TYGODNIK • 23.11.1975 CENA 3 ZŁ

47
1272

SKRZYDLATA POLSKA



Z LOTU



NOWI PODSEKRETARZE STANU W MINISTERSTWIE KOMUNIKACJI

Na wniosek ministra Komunikacji, prezes Rady Ministrów powołał dotychczasowego podsekretarza stanu w Ministerstwie Handlu Zagranicznego i Gospodarki Morskiej mgr. **Romualda Pietraszka** oraz mgr. inż. **Andrzeja Markowskiego** na stanowiska podsekretarzy stanu w Ministerstwie Komunikacji.

Prezes Rady Ministrów na wniosek ministra Komunikacji odwołał mgr. inż. **Mariana Olewińskiego** i inż. **Walentego Szablewskiego** ze stanowisk podsekrerzy stanu w Ministerstwie Komunikacji, w związku z przejściem na emeryturę. Odchodzącym na emeryturę prezes Rady Ministrów wyraził podziękowanie za długoletnią pracę na kierowniczych stanowiskach państwowych.

FINAŁ KONKURSU „ZIEMSKIE ORBITY KOSMOSU"

8 listopada br. odbyły się przed kamerami Telewizji Polskiej finały konkursu o tematyce kosmicznej p.n. „Ziemskie orbity Kosmosu", którego organizatorami byli: Rada Główna FSZMP, ZG TPPR, Komitet d/s Radia i Telewizji oraz redakcja „Sztandaru Młodych". W eliminacjach konkursu wzięło udział 7,5 tysiąca osób z całego kraju.

W rozgrywkach finałowych najlepszy okazał się student III roku Wydziału Mechanicznego Politechniki Warszawskiej — **Mirosław Brzostowski.** Drugie miejsce zajął student Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach — **Zbigniew Motyka,** a trzecie — inż. **Lech Sołtysiak,** pracownik Stoczni im. Adolfa Warskiego w Szczecinie. Na czwartym miejscu uplasował się 15-letni uczeń ze Szczecina — **Zbigniew Kordek.**

Honorowym gościem finałów konkursu był radziecki kosmonauta, Bohater Związku Radzieckiego, płk **Jurij Artiuchin,** który zwycięzcy przekazał proporzec od Komitetu Centralnego Leninowskiego Komsomołu.

Jury konkursu przewodniczył prezes Polskiego Towarzystwa Astronautycznego, prof. dr **Stanisław Barański.** Podkreślił on wysoki poziom wiedzy o tematyce kosmicznej wśród laureatów.

55 najlepszych uczestników konkursu „Ziemskie orbity Kosmosu", w tym zwycięzcy eliminacji wojewódzkich, wyjedzie w nagrodę do Związku Radzieckiego, gdzie zwiedzą m.in. Gwiezdne Miasteczko.

NOWE WŁADZE RADY SENIORÓW LOTNICTWA APRL

W siedzibie Biura ZG APRL w Warszawie odbyło sę 25 października br. plenarne zebranie sprawozdawczo-wyborcze Rady Seniorów Lotnictwa Aeroklubu PRL. W zebraniu wzięli udział: szef propagandy APRL mgr **Stefan Ogorzałek** i członek ZG APRL mgr inż. **Wiktor Leja** oraz przewodniczący zarządów regionalnych klubów seniorów lotnictwa, którzy złożyli na posiedzeniu Rady sprawozdania z działalności swych Klubów za okres od stycznia 1974 do czerwca 1975 r.

Po przyjęciu sprawozdań z działalności Rady Seniorów Lotnictwa i klubów regionalnych, których efekty działalności społecznej oceniono bardzo wysoko, wybrano nowe władze Rady. Przewodniczącym Rady został ponownie inżynier **Czesław Szczeciński,** zastępcami przewodniczącego — prof. **Franciszek Janik** i **Kazimierz Haber,** sekretarzem — mgr inż. **Zdzisław Winecki,** a skarbnikiem **Józef Werakso.** Przewodniczących Komisji Rady powoła Prezydium RSL w terminie późniejszym.

Nowo wybranym władzom Rady Seniorów Lotnictwa APRL życzymy dalszej pomyślnej, owocnej działalności społecznej.

AEROKLUB JELENIOGÓRSKI ZAPRASZA NA FALĘ

Kierownictwo Aeroklubu Jeleniogórskiego poczyniło starania zmierzające do zapewnienia wszystkim chętnym pilotom uzyskania w tym sezonie jesienno-zimowym diamentu za przewyższenie. Prosi więc o zgłaszanie i kierowanie do swego ośrodka pilotów na turnus falowy. Jednocześnie przypomina się o wytycznych ZG APRL, wg których kierowani piloci winni mieć ukończony program lotów chmurowych halniakowych oraz spełniać warunek przelotowy do złotej odznaki szybowcowej.

ZGONY

● 4 listopada 1975 r. zmarł, w wieku 69 lat, kpt. pil. w st. spocz. **STEFAN WIDELSKI,** pilot wojskowy i komunikacyjny, długoletni pracownik PLL LOT, b. reprezentant LOTU w Bukareszcie, członek Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa, odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi.

● 8 listopada 1975 r. zmarł, w wieku 54 lat, gen. bryg. w st. spocz. **ALEKSANDER CESARSKI,** zasłużony oficer ludowego Wojska Polskiego, m.in. b. komendant TOPL, zasłużony działacz LOK i Aeroklubu PRL i członek władz tych organizacji. Odznaczony m.in. Orderem Sztandaru Pracy II klasy.

LOTNICY CYWILNI POPIERAJĄ W PEŁNI POLITYKĘ PARTII

VII ZJAZD PZPR

W ramach dyskusji przed VII Zjazdem PZPR odbyła się w Warszawie 10 listopada narada środowiskowa aktywu partyjno-społecznego lotnictwa cywilnego. Wziął w niej udział zastępca kierownika Wydziału Ekonomicznego KC PZPR **Jan Kleszcz.**

Naradzie, która miała charakter roboczy, przewodniczył wiceminister Komunikacji gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski.** Po wystąpieniu dyrektora Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego **Mieczysława Romana** rozwinęła się ożywiona dyskusja, w której zabrało głos kilkunastu towarzyszy reprezentujących różne odcinki pracy lotnictwa cywilnego. Żarliwie, z głęboką troską mówiono o dorobku i przyszłości naszego lotnictwa w świetle Wytycznych na VII Zjazd Partii. W toku dyskusji zgłoszono wiele wniosków i postulatów, których realizacja przyczyni się do dalszego postępu w rozwoju lotnictwa komunikacyjnego, usługowego i sportowego.

Na zakończenie narady podjęto uchwałę, w której m.in. czytamy:

Zgromadzeni na naradzie środowiskowej aktywu partyjno-społecznego lotnictwa cywilnego stwierdzają, że Uchwała VI Zjazdu partii, wytyczająca generalne kierunki rozwoju lotnictwa, zlikwidowała stagnację i regres oraz stała się podwaliną nowego etapu rozwoju lotnictwa cywilnego, kształtowanego stosownie do potrzeb naszej gospodarki i społeczeństwa.

Kierownictwu Partii i Rządu za konsekwentną realizację Uchwały VI Zjazdu partii wyrażamy głęboką wdzięczność i uznanie.

Wyrażamy pełne poparcie dla wszystkich przemian, jakie zostały dokonane i są realizowane w celu dalszego ogólnego rozwoju gospodarczego kraju oraz poprawy warunków bytowych naszego społeczeństwa.

Popieramy w pełni Wytyczne na VII Zjazd partii stanowiące wykładnię polityki rozwoju gospodarczego i społecznego naszej Ojczyzny.

Jesteśmy przekonani, że w Uchwale VII Zjazdu partii koniecznym jest odpowiednie ukierunkowanie rozwoju lotnictwa cywilnego, jako szczególnie efektywnego ekonomicznie elementu w systemie transportu, decydującym o dynamice społeczno-gospodarczego rozwoju kraju.

W związku z tym zgromadzeni na naradzie środowiskowej aktywu partyjno-społecznego lotnictwa cywilnego zwracają się do Komisji Uchwał i Wniosków VII Zjazdu partii o włączenie do Uchwały następujących postanowień:

„Należy zapewnić dalszy rozwój opłacalnych międzynarodowych przewozów lotniczych, doskonalić system lotniczej komunikacji krajowej oraz zapewnić rozwój lotnictwa gospodarczego, sanitarnego, dyspozycyjnego i sportowego, stosownie do potrzeb gospodarki narodowej i społeczeństwa.

Przyspieszyć uzupełnienie i modernizację infrastruktury lotniskowo-ruchowej oraz taboru lotniczego, ze szczególnym uwzględnieniem przewozów średniego zasięgu i towarowych.

Dostosować organizację całego lotnictwa cywilnego do wzrastających zadań i potrzeb gospodarki narodowej".

Zgromadzeni na naradzie środowiskowej aktywu partyjno-społecznego lotnictwa cywilnego zobowiązują egzekutywy organizacji partyjnych, by we współdziałaniu z kierownictwami instytucji lotnictwa cywilnego podjęły realizację szczegółowych wniosków i postulatów zgłoszonych w czasie dyskusji.

Problematyce narady środowiskowej aktywu partyjno-społecznego lotnictwa cywilnego poświęcamy oddzielną publikację.

UWAGA PRENUMERATORZY

Czas opłacić prenumeratę „Skrzydlatej Polski" NA ROK 1976. O warunkach prenumeraty informują i wpłaty na prenumeratę — najdalej DO 25 LISTOPADA BR. — przyjmują Oddziały RSW „Prasa—Książka—Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele.

W NASTĘPNYM NUMERZE:

NASZA OKŁADKA:

MARIAN HAJDUK, instruktor nawigator na samolotach Tu-134, delegat Polskich Linii Lotniczych LOT na VII Zjazd naszej partii.

Zdjęcie: Marian Kobrzyński

NA HORYZONCIE

GŁOS LOTNIKÓW CYWILNYCH

Z zainteresowaniem śledziłem dyskusję na naradzie środowiskowej aktywu partyjno-społecznego lotnictwa cywilnego. Cechowały ją żarliwość, pełne pasji i twórczego zaangażowania wystąpienia. Nie omijano przy tym spraw trudnych, które — jak podkreślano — zrodziły się w marszu naprzód. Wiadomo, że przy najpomyślniejszym nawet rozwoju wyrastają po drodze nowe przeszkody i bariery, które trzeba z partyjną konsekwencją forsować.

Uchwała VI Zjazdu partii pozwoliła uczynić naszemu lotnictwu duży krok ku nowoczesności. Szczególnie jest to widoczne w transporcie lotniczym. Na przykład, udział samolotów odrzutowych w ogólnej pracy przewozowej PLL LOT wzrósł z 20 proc. w 1971 r. do 56 proc. w 1974 r. Nasze linie lotnicze wydłużyły się w tym samym czasie z 34 do 58 tys. km. Ogólna praca przewozowa wzrosła natomiast z 60,3 mln tonokilometrów w w 1970 r. do 126,2 mln w 1974 r.

Uchwała VI Zjazdu pobudziła ambicje i wyzwoliła wiele nowej energii w społeczności lotniczej, co spowodowało, że nasze lotnictwo cywilne zaczęło być coraz wyraźniej widziane w poszczególnych dziedzinach gospodarki narodowej.

Mówiono w dyskusji, że — mimo niewątpliwych osiągnięć naszego lotnictwa cywilnego w ostatnich czterech latach — daleko nam jeszcze pod względem rozwoju lotnictwa do współczesnych cywilizacji przemysłowych. Jeżeli Wytyczne na VII Zjazd partii głoszą, że celem naszym jest umacnianie pozycji Polski w Europie i na świecie, to musimy widzieć również określony udział lotnictwa. I w tym miejscu podano przykład, że o ile w produkcji przemysłowej zajmujemy 10 miejsce, to w przewozach lotniczych znajdujemy się dopiero na 47 miejscu na świecie, ustępując wszystkim krajom socjalistycznym.

W dyskusji na naradzie zgłoszono wiele uwag, wniosków i postulatów pod adresem lotnictwa cywilnego i władz zwierzchnich. Aby sprostać coraz większym wymogom potrzebuje ono zarówno rozstrzygnięć większych jak i mniejszych oraz odpowiednich środków warunkujących dalszy rozwój całego lotnictwa cywilnego — transportu i sportu lotniczego, lotnictwa sanitarnego i usługowego oraz gospodarczego. Mówiąc o niemałych potrzebach na najbliższe lata, wskazywano jednak równocześnie na współzależność między rozwojem lotnictwa a spełnieniem jego potrzeb, jakie powstaną w wyniku przewidzianego w Wytycznych na VII Zjazd wzrostu dochodu narodowego i poziomu życia ludności, awansu Polski w świecie, rozwoju handlu zagranicznego i turystyki.

Głos lotników cywilnych w dyskusji przedzjazdowej podkreśla i to, iż zdają oni sobie doskonale sprawę, że wiele zależy od nich samych. Pracują w trudnych warunkach, ale nie trudności kształtują klimat w lotnictwie cywilnym. Ogromna większość lotników i pracowników lotnictwa, to ludzie dobrej roboty — serdecznie zaangażowani w sprawy rozwoju polskich skrzydeł. Chcą być ze swymi skrzydłami wszędzie tam, gdzie toczyć się będzie w naszej Ojczyźnie batalia o wyższe wskaźniki ekonomiczne, o podwyższenie kultury i bytu materialnego narodu.

Ikarus



Dalekodystansowy samolot Il-62 Polskich Linii Lotniczych LOT.

BĘDZIEMY PRACOWAĆ CORAZ SPRAWNIEJ I WYDAJNIEJ



Niedziela — lot do Lyonu. Poniedziałek — przylot. Wtorek: lot Warszawa — Londyn — Warszawa. Środa dyżur na lotnisku od wczesnych godzin rannych do południa. Czwartek — rano lot do Frankfurtu i z powrotem, a wieczorem — do Wiednia. W piątek — lot do Zagrzebia, w sobotę — do Mediolanu. Niedziela — wolna. Po raz pierwszy od wielu tygodni. Taki był jeden zwykły listopadowy tydzień pracy Mariana Hajduka, nawigatora na samolotach Tu-134 w Polskich Liniach Lotniczych LOT. Jego czas wypełnia jednak nie tylko praca zawodowa. Marian Hajduk, oprócz tego że jest bardzo dobrym pracownikiem, jest również wypróbowanym działaczem partyjnym. Oznacza to, że wiele godzin poświęca na pracę bezinteresowną — dla dobra przedsiębiorstwa i jego pracowników.

Do LOTU przyszedł w 1968 r. Prymus dęblińskiej Szkoły Orląt, miał za sobą m.in. sporo lat służby jako dowódca i wykładowca nawigacji, radionawigacji i radiolokacji w byłej oficerskiej Szkole Lotniczej w Radomiu. Jego wiedza i doświadczenie nawigatorskie zostały w pełni

CIĄG DALSZY NA STR. 4

Za sterami Iła-62.



BĘDZIEMY PRACOWAĆ CORAZ SPRAWNIEJ I WYDAJNIEJ

DOKOŃCZENIE ZE STR. 3

docenione i wykorzystane również w PLL LOT. Oprócz lotów rejsowych na Iłach-17, jako instruktor od początku doskonali w nawigacji młodych kolegów oraz kontroluje wiedzę i umiejętności nawigatorów licencjonowanych. Czyni to nieprzerwanie do dziś, z tym iż od roku 1972 na samolotach Tu-134. W lotnictwie komunikacyjnym wylatał 5500 godzin i przeleciał 3 miliony kilometrów.

W PLL LOT szybko dał się poznać z jak najlepszej strony. Jest głęboko wyczulony na sprawy ludzkie, obiektywny, nie uznaje kompromisów, odważny w swych wystąpieniach. Jednocześnie — bardzo pracowity, skromny i koleżeński. Naturalne jest więc, że cieszy się pełnym zaufaniem swoich współtowarzyszy pracy zawodowej i działalności społecznej. Dowodem tego zaufania jest wybór Mariana Hajduka — przez organizację partyjną Polskich Linii Lotniczych LOT — na delegata na VII Zjazd Partii.

— Wybrany przez lotowską organizację partyjną — będę prezentował na Zjeździe w pierwszej kolejności nasze przedsiębiorstwo, czyli komunikację lotniczą — mówi M. Hajduk — Jednocześnie chciałbym być także jak najlepszym rzecznikiem całego lotnictwa cywilnego.

Pragnę przedłożyć VII Zjazdowi naszej partii nie tylko meldunek o naszych osiągnięciach, ale i uzasadnione racje dalszego, dynamicznego rozwoju komunikacji lotniczej oraz całego lotnictwa cywilnego. „Skrzydlata" pisała w ostatnim okresie dość szczegółowo o naszych osiągnięciach, trudnościach i zamierzeniach. Pragnę jednak w syntetycznym skrócie sprecyzować to, co chciałbym przedstawić VII Zjazdowi.

Kończąca się pięciolatka wykazała jak bardzo opłaci się inwestować w lotnictwo, zwłaszcza w rozwój linii zagranicznych. Jednak pomimo trzykrotnego w tym okresie wzrostu wpływów i zysku, LOT jest wciąż na ostatnim miejscu wśród towarzystw lotniczych państw socjalistycznych. Stąd istnieje potrzeba nie tylko liczenia zysków, ale także dogonienia innych. Nasze lotnictwo powinno bowiem odpowiadać wysokiej randze Polski w świecie.

Aby tak się stało, potrzebne są nam m.in. dalsze dostawy nowego sprzętu. Zwłaszcza samolotów średniego zasięgu, ekonomicznych, o dużym udźwigu handlowym i niewielkiej koniecznej pracochłonności technicznej. Takich, które by mogły wytrzymać konkurencję z samolotami innych towarzystw. Należy też znaleźć za granicą przy pomocy polskich placówek dyplomatycznych i handlowych możliwości nowych połączeń lotniczych. Trzeba ponadto zwiększać ilość przedstawicielstw PLL LOT na całym świecie. Uważamy, że zbyt mały jest udział naszych samolotów w przewozach towarów na drodze eksport — import z Polski i do Polski. Warunkiem powodzenia naszych zamierzeń jest rozwój infrastruktury lotniczej, w tym rozbudowa lotnisk i portów, szczególnie lotniska warszawskiego.

Zdajemy sobie sprawę z tego, że sporo rezerw tkwi w organizacji naszej pracy. Będziemy dalej dążyć do tego, by pracować coraz sprawniej i wydajniej. W sprawach od nas niezależnych liczymy jednak na pomoc naszych władz.

Potrzeba rozwoju transportu lotniczego nie jet czczym wymysłem ani luksusem. We współczesnym świecie jest to wręcz niezbędna konieczność. Transport powietrzny jest m.in. wykładnikiem postępu technicznego oraz kopalnią dewiz. Chcemy, aby nasze państwo miało ich coraz więcej. Wiemy jak je zdobyć, jak na nie zapracować. Przedtem trzeba jednak sporo zainwestować. Zdajemy sobie sprawę, że bardzo skrupulatnie trzeba liczyć każdą społeczną złotówkę. Jesteśmy jednak przekonani, że w lotnictwo warto inwestować, bo opłaci się to sowicie. Załoga LOTU gotowa jest do podjęcia nowych zadań, z pożytkiem dla gospodarki narodowej.

Określona, pożyteczna rola przypada również pozostałym rodzajom lotnictwa cywilnego. Pomimo pracy w niełatwych warunkach przed lotnictwem gospodarczym, sanitarnym i sportowym stają zadania z każdym rokiem większe i bardziej ambitne. Należy jednak sporo zrobić, aby te rodzaje lotnictwa mogły się dalej rozwijać z jeszcze większym niż dotąd pożytkiem. Integracja całego lotnictwa cywilnego wydaje się być warunkiem powodzenia wszystkich jego rodzajów — powiedział nam Marian Hajduk, delegat Polskich Linii Lotniczych LOT i całego lotnictwa cywilnego na VII Zjazd Partii.

HEK



Delegat Polskich Linii Lotniczych LOT na VII Zjazd Partii Marian Hajduk: Nasze lotnictwo powinno odpowiadać wysokiej randze Polski w świecie.
Zdjęcia: J. Czerniak i M. Kobrzyński

Transport towarów jest coraz bardziej ważną częścią działalności PLL LOT.



W kształceniu technicznej kadry lotniczej Centralny Ośrodek Szkolenia Specjalistów Technicznych Wojsk Lotniczych w Oleśnicy nie ma sobie równych. Szkoła nie posiada takiej sławy jak deblińska. Ale i tu rodzą się talenty. Wśród mechaników, techników płatowców i najnowocześniejszych samolotów naddźwiękowych nie brak ludzi o „złotych" rękach.

Kandydatów przyjmuje się spośród absolwentów zasadniczych szkół zawodowych – na trzyletni kurs, a po średnich szkołach ogólnokształcących i zawodowych – na dwuletni kurs chorążych techników sprzętu lotniczego w specjalnościach: budowa i eksploatacja samolotów, uzbrojenia, osprzętu lotniczego, urządzeń radioelektronicznych.

W trudnym i odpowiedzialnym zawodzie do doskonałości dochodzi się ciężką harówką na lotnisku. Niemal we wszystkich porach roku technicy pierwsi zjawiają się na płycie lotniska i ostatni je opuszczają. Bezpieczny lot i szczęśliwy powrót maszyn na ziemię jest zasługą ludzi z personelu naziemnego, satysfakcją za ciężką pracę.

Od niedawna w oleśnickim ośrodku zdobywają szlif także słuchacze Szkół Oficerów Rezerwy, absolwenci wydziałów lotniczych wyższych uczelni technicznych w kraju. Przydaje im się tego rodzaju praktyka w wojskach lotniczych, w przyszłej pracy w przemyśle i transporcie lotniczym.

Kiedy w ub. roku w Centralnym Ośrodku Szkolenia Specjalistów Technicznych w Oleśnicy podsumowywano 30-letni dorobek ośrodka, podkreślano jego duże zasługi w propagowaniu lotnictwa. Ośrodek od szeregu lat rozwija pożyteczne kontakty z aeroklubami. Na wojskowym lotnisku przeprowadzane są zajęcia spadochronowe dla młodzieży zrzeszonej w okolicznych aeroklubach. Tutaj kandydaci na skoczków „zaliczają" pierwsze w życiu skoki. Aeroklub w Ostrowie Wlkp. zawdzięcza specjalistom wojskowym pomoc w szkoleniu samolotowym. W rewanżu aerokluby organizują przeloty samolotowe dla przodujących żołnierzy.

Koło SIMP na terenie ośrodka, liczące ponad 100 członków, organizuje odczyty, wystawy o tematyce lotniczej, m. in. na terenie cywilnym. W ciągu dwóch lat działalności racjonalizatorzy wojskowi przysporzyli szkole i krajowi ponad 400 tys. złotych oszczędności.

Tych kilka przykładów to zaledwie fragment z bogatej współpracy Centralnego Ośrodka Szkolenia Specjalistów Technicznych Wojsk Lotniczych z lotnictwem sportowym.

JERZY CHOJNACKI
Zdjęcia: LESZEK WRÓBLEWSKI



Kpt. Wiesław Sekutowicz prowadzi zajęcia ze słuchaczami Szkoły Oficerów Rezerwy, absolwentami wyższych uczelni technicznych.

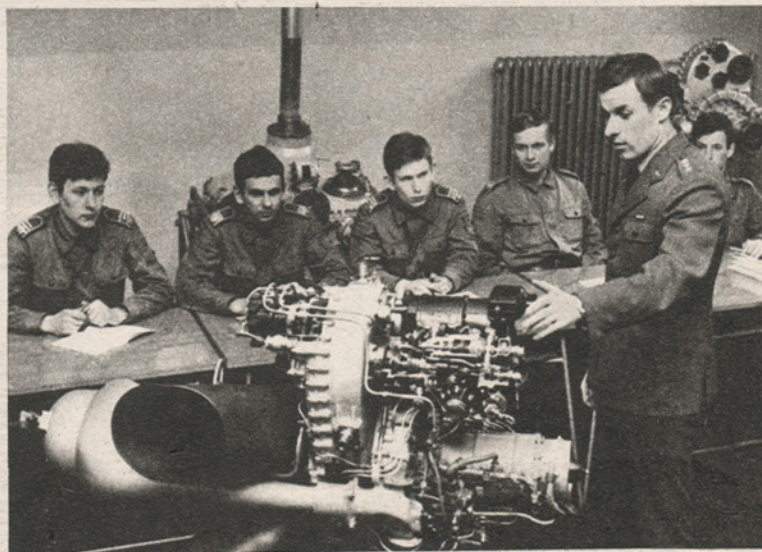
OLEŚNICA ZASŁUŻONA DLA LOTNICTWA

Sprawdzanie urządzeń elektronicznych samolotu przy pomocy aparatury kontrolno-pomiarowej.





W laboratorium cybernetyki technicznej. Niżej: Kadeci podczas zapoznawania się z budową i działaniem silnika śmigłowca



SREBRNY MEDAL POLAKÓW W MISTRZOSTWACH EUROPY

W dniach od 20 września do 4 października br. rozegrano w Portoroż (Jugosławia) I Spadochronowe Mistrzostwa Europy w konkurencjach klasycznych oraz IX Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o „Puchar Adriatyku". Zawody o „Puchar Adriatyku" ograniczono do wykonania przez zawodników tylko po jednym skoku do wody, ponieważ inne konkurencje dotychczas rozgrywane w tej imprezie obejmował regulamin Mistrzostw Europy.

W mistrzostwach Europy wzięły udział ekipy: Belgii, Bułgarii, CSRS, Danii, Finlandii, Francji, Hiszpanii, Jugosławii, Norwegii, NRD, Polski, Turcji, USA, Węgier, Włoch i ZSRR. Łącznie startowało 113 zawodników, w tym 39 kobiet, 14 narodowych zespołów męskich i 8 kobiecych.

W skokach indywidualnych na celność lądowania z wysokości 800 m pierwsze miejsce zajęła reprezentantka Włoch **Giuseppina Madivelli**, przed **Mają Kostiną** (ZSRR) i **Ludmiłą Vojirovą** (CSRS). Polki: 15. K. Pączkowska, 22. G. Kudłek, 25. J. Borkowska, 26. A. Kwaśnik, 28. L. Głodkowska. Wśród mężczyzn zwyciężył **Ivo Skotak** (CSRS), przed **Gergi Dinewem** i **Naidinenem Dawidkowem** (obaj z Bułgarii). Polacy: 8. J. Łuszczki, 20—21. R. Łapucki, 22—23. J. Mac, 51. W. Szelc i 70. L. Panaś.

W akrobacji zdecydowanie triumfowały zawodniczki radzieckie, które zajęły pierwsze trzy miejsca medalowe: 1. **Maja Kostina**, 2. **Natalia Siergiejewa**, 3. **Aleksandra Szwaczko**. Miejsca Polek: 13. J. Borkowska, 14. A. Kwaśnik, 22. K. Pączkowska, 28. L. Głodkowska i 31. G. Kudłek. Mężczyźni: 1. **Jean Armaing** (Francja), 2. **Władimir Gurny** (ZSRR), 3. **Ivo Skotak** (CSRS) i **Nikołaj Uszmajew** (ZSRR). Polacy: 19. J. Mac, 26. J. Łuszczki, 28. R. Łapucki, 30. L. Panaś i 31. W. Szelc.

W skokach grupowych na celność lądowania z wysokości 1000 m zwyciężyły zawodniczki **ZSRR** przed **NRD i CSRS.** Polki zajęły V miejsce za zespołem Bułgarii. Wśród mężczyzn pierwsze miejsce zajęli reprezentanci **ZSRR. POLACY W TEJ KONKURENCJI UPLASOWALI SIĘ NA DRUGIM MIEJSCU, ZOSTAJĄC WICEMISTRZAMI EUROPY.** Trzecie miejsce zdobyli **Bułgarzy.**

Łącznie po konkurencjach indywidualnych (celność i akrobacja) wśród kobiet 1 miejsce zajęła **M. KOSTINA, 2. A. Szwaczko i 3. N. Siergiejewa** — wszystkie ze Związku Radzieckiego, zaś wśród mężczyzn 1 miejsce zdobył **W. GURNY** (ZSRR), 2. **I. Skotak** (CSRS) i 3. **N. Uszmajew** (ZSRR). Polacy: kobiety — **17. J. Borkowska, 18. K. Pączkowska, 21. A. Kwaśnik, 25. G. Kudłek, 28. L. Głodkowska; mężczyźni — 14. J. Mac, 18. J. Łuszczki, 22. R. Łapucki, 35. W. Szelc, 57. L. Panaś.**

Po wszystkich konkurencjach regulaminowych wśród mężczyzn zwycięstwo odniósł zespół **ZSRR (14,5218 pkt.)** przed ekipą **CSRS (15,8056 pkt.) i Bułgarii (16,4645 pkt.) Polacy sklasyfikowani zostali na 5 miejscu (17,1058 pkt.).** Wśród kobiet na 1 miejscu znalazły się zawodniczki **ZSRR (17,3233 pkt.)**, przed **NRD (21,1510 pkt.) i Bułgarią (23,3086 pkt.).** Polki uplasowały się **na 5 miejscu, uzyskując 25,4789 pkt.**

Po **zakończeniu** mistrzostw Europy rozegrano dodatkowo konkurencję skoków pokazowych, ocenianych przez sędziów spadochronowych i przedstawicieli miejscowego społeczeństwa. Zwyciężył zespół ZSRR, przed CSRS i Włochami.

Do zawodów o „Puchar Adriatyku" (skoki do wody stanęły 24 kobiety i 58 mężczyzn. Z polskiej ekipy kobiecej startowały jedynie J. Borkowska i G. Kudłek. Zwyciężyła **Irina Klabuhn** (NRD), przed **Lubicą Suplanovą** (CSRS) i **J. Borkowską.** Grażyna Kudłek zajęła 10 miejsce. W klasyfikacji mężczyzn na 1 miejscu znalazł się **Nikołaj Uszmajew** (ZSRR). przed **Charles Colingwoodem** (USA) i **Edem Eskenberowem** (ZSRR). Najlepszy z Polaków — W. Szelc był piąty, zaś J. Mac — 8 L. Panaś — 20, J. Łuszczki — 28 i R. Łapucki — 34.

Poziom zawodników był wysoki i wyrównany. Szczególny postęp w przygotowaniu zawodników do udziału w tak poważnej imprezie dał się zauważyć w zespołach Bułgarii i NRD, które w niedługim czasie mogą stać się silnymi konkurentami.

Większość zawodników startowała na klasycznych spadochronach wyczynowych, znanych szerokiemu ogółowi. Jedynie ekipa USA i kilku zachodnich skoczków posługiwało się skrzydłem latającym typu „Stratostar". Należy przyznać, że jest to udana konstrukcja, lecz wymagająca również doświadczenia zawodniczego. Wypełnienie czaszy tego spadochronu wymaga ok. 5 sekund, przy czym zdarzały się przypadki nieprawidłowego ich otwarcia, co zmuszało skoczków do korzystania ze spadochronów zapasowych. Wydaje się jednak, że ten rodzaj spadochronu zostanie zaakceptowany i będzie masowo stosowany w najbliższej przyszłości.



Ląduje Amerykanin Charles Colingwood na zmodyfikowanym spadochronie prostokątnym — skrzydle latającym. W skokach na celność lądowania (tak na ziemię jak i do wody) Colingwood uzyskał dobre wyniki.

Udział reprezentacji Polski w mistrzostwach Europy był ze wszech miar pożyteczny i celowy. Pozwolił na konfrontację sił i zdobycie dalszych doświadczeń, tak zawodniczych tak i organizacyjnych, co nie jest bez znaczenia dla naszego uczestnictwa w mistrzostwach świata.

Mistrzostwa Europy stały na wysokim poziomie organizacyjnym, co sprzyjało właściwej atmosferze sportowej i dużemu obiektywizmowi w ocenie zawodników, a dowodem tego był brak jakichkolwiek protestów. Niemałą przyjemnością dla całej naszej reprezentacji był fakt wyboru Lidii Głodkowskiej jako najsympatyczniejszej zawodniczki mistrzostw.

Nasza polityka przygotowań do występów na arenie międzynarodowej powinna być wzorowana na przykładzie sąsiadów. Mimo znanych obiektywnych trudności (jak choćby zwalnianie zawodników na obozy przygotowawcze i treningi istnieją możliwości dalszego podniesienia poziomu zawodniczego naszych sportowców.

W czasie trwania mistrzostw Europy odbyło się kilka posiedzeń kierowników drużyn narodowych, podczas których tematami obrad były: utworzenie Europejskiej Komisji Spadochronowej przy FAI; powierzenie organizacji II Spadochronowych Mistrzostw Europy w 1977 roku Jugosławii, o co zabiegają gospodarze opisywanej imprezy; oparcie Spadochronowych Mistrzostw Europy o regulamin mistrzostw świata. Sprawy te będą stawiane na kolejnym posiedzeniu delegatów do CIP-FAI, które odbędzie się w lutym 1976 r w Paryżu.

WIESŁAW DUDZIŃSKI



Czwórka naszych srebrnych medalistów w skokach grupowych na celność lądowania. Na podium zwycięzców stoją od lewej: Józef Łuszczki, Roman Łapucki, Wiesław Szelc i Lesław Panaś.

Zdjęcia: R. Kuś

POŚCIG SAMOCHODÓW ZA BALONEM

Z dużą satysfakcją należy podkreślić, że w roku bieżącym zaczęło się coś dziać w naszym sporcie balonowym. W ciągu kilku poprzednich lat odbywały się loty szkoleniowe i od czasu do czasu usługi dla filatelistów w postaci transportu balonem poczty balonowej. W tym roku niemal wszystkie starty balonu — to starty o dużym znaczeniu propagandowym. Startowano z okazji różnych uroczystości oraz — po wielu latach przerwy — wystąpiono na zewnątrz w międzynarodowych zawodach balonowych.

W tej korespondencji pragnę poruszyć jednak start balonu SP-BZG „STOMIL", który odbył się 14 września br. z Poznania. Utarło się bardzo niesłuszne mniemanie, że sporty lotnicze nie są widowiskowe, że nie mamy szans na zdobycie serc żądnych sensacji kibiców. Moim skromnym zdaniem, lotnictwo traci wyłącznie z powodu słabej oprawy propagandowej wszelkich imprez lotniczych, z mistrzostwami kraju włącznie.

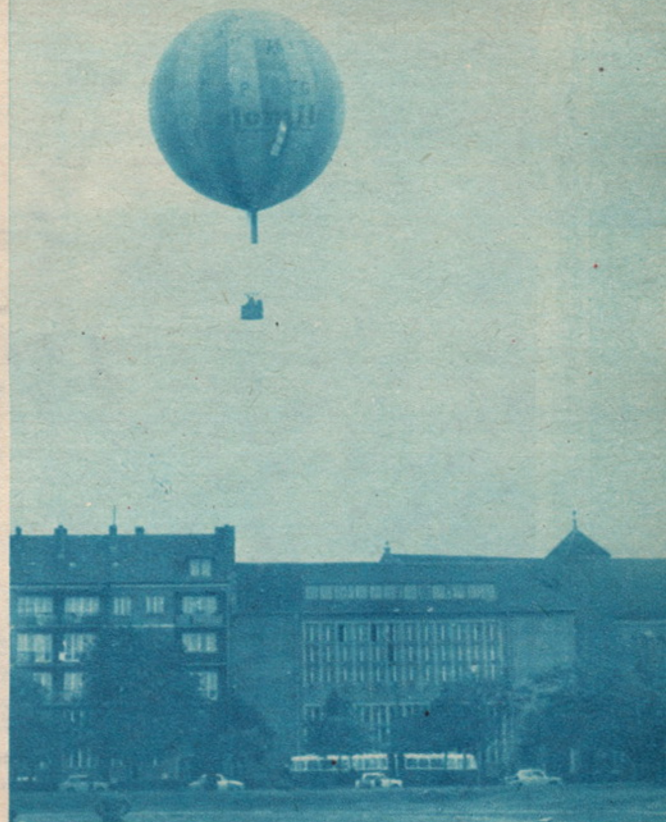
Postanowiliśmy więc sami dotrzeć do widza, mającego niewielkie rozeznanie w lotnictwie sportowym. W porozumieniu z kierownictwem Poznańskiego Zjednoczenia Przedsiębiorstw Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, zorganizowaliśmy imprezę pod nazwą „Pościg samochodów za balonem". Do imprezy zostali zaproszeni pracownicy różnych przedsiębiorstw gospodarki komunalnej — posiadacze samochodów. Znalazło się sporo chętnych. Było trochę obaw czy impreza odbędzie się, bowiem systematycznie zwiększała się prędkość wiatru. Na szczęście wskazania wiatromierza zatrzymały się na granicy dopuszczalnych 6 m/s. Pod kierownictwem naszego wiecznie młodego mechanika — amatora Mariana Wieszaczewskiego przygotowanie balonu do startu odbyło się bardzo sprawnie.

W zaplanowanym czasie prezes Aeroklubu Poznańskiego mgr Wacław Umiński, inż. Eugeniusz Olszański oraz niżej podpisany zajęli miejsca w koszu i po szczegółowym odważeniu balonu rozpoczęli ucieczkę przed amatorami pościgu. Był to prawdziwy pościg, gdyż na wysokości 650 m wiatr wiał z prędkością ponad 50 km/h. Tak więc po stosunkowo krótkim czasie osiągnęliśmy zaplanowaną odległość przelotu — 30 km. Ścigający kierowcy musieli dobrze się spieszyć, aby okrężnymi drogami dojechać do miejsca lądowania.

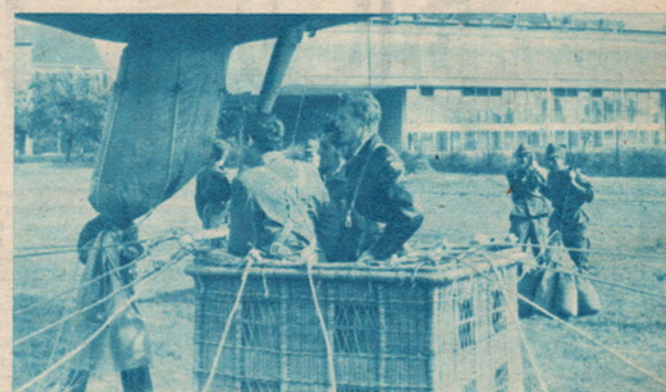
Na pierwszych, którzy dobiegli do kosza balonu, czekały nagrody. Aby impreza była bardziej urozmaicona, dodatkowo zaplanowano kilka innych konkurencji, które zostały przeprowadzone w tym samym dniu na aeroklubowym lotnisku. Były to: próba sprawności jazdy samochodem, strzelanie z wiatrówek oraz rzuty lotkami.

W ogólnej punktacji zwyciężył inż. Zenon Jasyk. Natomiast sekcja balonowa zdobyła około setki sympatyków, gdyż tyle osób ściągnęła ta impreza. Otrzymaliśmy od nich zapewnienie, że w przyszłym roku do pościgu stanie znacznie więcej chętnych, a sam pościg samochodów za balonem ma stać się tradycyjną wspólną imprezą naszej sekcji i pracowników przedsiębiorstw gospodarki komunalnej.

ZYGMUNT GUMIŃSKI



Balon wystartował. Pościg rozpoczęty. Grupa czterech ścigających samochodów (widoczna na drugim planie) także wyrusza na trasę.



Ostatnie przygotowania do startu poznańskiego balonu SP-BZG „Stomil". Zdjęcia: Jerzy Żurkowski

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

KOMISJA SZYBOWCOWA PROPONUJE

Z przyjemnością należy odnotować aktywną i efektywną pracę Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL. Skupieni w Komisji znawcy przedmiotu, pod kierownictwem znakomitego pilota mgra inż. Edwarda Makuli, pracując społecznie wnoszą nader istotny wkład w rozwój szybownictwa. Komisja interesuje się wszystkimi aspektami bezsilnikowego latania, analizuje i ocenia jego postępy, proponuje i postuluje poczynania i decyzje, zmierzające do nieustannego doskonalenia tej pięknej dziedziny lotnictwa. Zgodnie ze swym przeznaczeniem, jest cenionym partnerem i dobrym doradcą Zarządu Głównego Aeroklubu PRL.

Ostatnie październikowe posiedzenie Komisji Szybowcowej, na którym jak zwykle ścierały się twórczo różne w szczegółach poglądy, zakończyło się ustaleniem szeregu wspólnych i cennych wniosków. Przypomnijmy krótko niektóre z nich.

W związku z upływem 30 listopada br. terminu oficjalnego zgłaszania pełnych ekip na XV Szybowcowe Mistrzostwa Świata, Komisja przedstawiła ZG APRL do zatwierdzenia skład 17 osób na wyjazd w czerwcu 1976 r. do Finlandii. Przy pomniała jednocześnie o obowiązku wpłacenia 20 procent regulaminowej należności za udział w mistrzostwach. Czuwając nad reprezentowaniem naszego szybownictwa za granicą, Komisja postulowała pilną konieczność wszczęcia organizacyjno-technicznych przygotowań ekipy Aeroklubu PRL do udziału w przyszłorocznych Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych Krajów Socjalistycznych w Kiszyniewie (ZSRR).

Coroczne uczestnictwo ekip aeroklubowych w różnego rodzaju zawodach zagranicznych wymaga każdorazowo przygotowania samochodów i przystosowania ich do specjalnych zadań, takich jak holowanie wozów szybowcowych, transport sprzętu zawodniczego, baza techniczna ekip itp. Po powrocie z imprez samochody te kierowane są do normalnej eksploatacji, co niweczy koszt i wysiłek włożony w ich specjalistyczne przygotowanie. W związku z tym, Komisja wniosła o utworzenie specjalnej kolumny pięciu samochodów, przeznaczonych wyłącznie do obsługiwania międzynarodowych lub innych ważnych imprez lotniczych. Propozycja wydaje się ze wszech miar słuszna. Zrealizowanie jej przyniosłoby nie tylko wygodę reprezentacyjnym ekipom, ale także – w pewnej perspektywnie – oszczędności.

Do niedawna kadra narodowa szybowników liczyła 15 osób. W ubiegłym roku, na zasadzie wyjątku, poszerzono tę kadrę do 21 osób. Wyjątkiem była czołówka naszych szybowniczek, które zostały objęte przygotowaniami do II MKZS w Lesznie. Rok bieżący sypnął szeregiem bardzo dobrych rezultatów, osiągniętych przez naszych najlepszych pilotów. Okazało się, zresztą nie po raz pierwszy, że specjalna opieka nad czołowymi pilotami dobrze procentuje. I mobilizuje potencjalnych kandydatów do kadry. Zaproponowano więc rozszerzenie kadry narodowej do 25 osób. Zatwierdzenie tego postulatu może wyjść tylko na dobre naszemu szybownictwu.

Nie kto inny lecz Komisja Szybowcowa słusznie postuluje ustanowienie Złotego Medalu Aeroklubu PRL, który byłby przyznawany dorocznie za najwybitniejsze osiągnięcia w polskim lotnictwie sportowym w ogóle. Medal, na wzór Złotego Medalu FAI, byłby szansą dla wszystkich czołowych sportowców lotniczych oraz pięknym i niezwykle zaszczytnym wyróżnieniem dla najlepszego z najlepszych w danym roku w Polsce.

Nasza czołowa od lat szybowniczka, Adela Dankowska, rok bieżący może uważać za najlepszy w swojej dotychczasowej, bogatej karierze zawodniczej. 3 rekordy świata, 7 rekordów Polski i zwycięstwo w II Międzynarodowych Kobiecych Zawodach Szybowcowych, to niewątpliwy powód do chwały. Doceniła to Komisja Szybowcowa, proponując poprzez ZG APRL kandydaturę A. Dankowskiej do Medalu im. O. Lilienthala, przyznawanego przez FAI za najlepsze osiągnięcia szybowcowe na świecie. Mamy nadzieję, iż nie tylko Międzynarodowy Rok Kobiet zdecyduje o tym, że to zaszczytne wyróżnienie szybowcowe przypadnie Polce, która w 1975 r. wykazała swą wyższość nad wszystkimi szybowniczkami świata.

Haluy



Samolot myśliwsko-szturmowy Su-7 w służbie ludowego lotnictwa polskiego. Wyposażenie elektroniczne pozwala na działanie tym samolotom w złych warunkach pogodowych. Pod skrzydłami uchwyty na wyrzutnie rakietowe lub bomby. Zdjęcie: St. Syndoman

SU jak SUCHOJ



Dwukrotny Bohater Pracy Socjalistycznej Paweł Osipowicz Suchoj.

Czytelnik polski wielokrotnie zetknął się z nazwiskiem znakomitego radzieckiego konstruktora lotniczego Pawła Suchoja. W ludowym lotnictwie polskim samoloty myśliwsko-szturmowe Su-7 jego konstrukcji rozpoczęły służbę w połowie lat sześćdziesiątych i kilkakrotnie prezentowane były społeczeństwu. Samoloty Su-7 przeznaczone są do wsparcia działań wojsk lądowych; mogą wykonywać operacje bombowe, a po zrzuceniu bomb i rakiet stają się wysokiej klasy samolotami myśliwskimi.

*

Ojciec Suchoja już od najmłodszych lat wychowywał swego jedynaka Pawła w ogromnym szacunku dla nauki, zdobywania wiedzy oraz konieczności poznawania tajemnic przyrody. Jako nauczyciel miał zdolności przekonywania.

Kilka lat po rozpoczęciu nauki przez młodego Pawła w gimnazjum w Homlu nastąpiło wydarzenie, które na zawsze zachowało się w pamięci ucznia i kto wie, czy nie zadecydowało o jego dalszym losie. Wydarzeniem tym był pierwszy przelot samolotu na Homlem. Widok lecącego aeroplanu wywarł na nim niezatarte wrażenie. Długo stał oczarowany malejącą sylwetką maszyny. Od tej chwili coraz częściej myślał o samolocie, o ludziach, którzy na nim latają i którzy go projektują.

W 1914 r. uzyskał świadectwo dojrzałości i rozpoczął studia na wydziale matematyczno-fizycznym Uniwersytetu Moskiewskiego. Interesowała go każda wzmianka prasowa dotycząca lotnictwa. Pewnego dnia dowiedział się o wykładach prof. Mikołaja Żukowskiego na temat zasad żeglugi powietrznej, wygłaszanych w Wyższej Szkole Technicznej. Ta dziedzina wiedzy coraz bardziej pociągała studenta Suchoja. Przy pierwszej nadarzającej się sposobności przeniósł się do Moskiewskiej Wyższej Szkoły Technicznej, postanawiając na zawsze pracować dla lotnictwa.

W ostatnich latach studiów przyszły konstruktor wykonywał prace kreślarskie dla Centralnego Instytutu Badań Aero-Hydrodynamicznych. Tam też poznał wielu wybitnych uczonych i specjalistów w dziedzinie hydrodynamiki. Jeden z profesorów orzekł, że będzie z niego „doskonały specjalista w dziedzinie budowy kotłów". Gdy Suchoj zwierzył mu się, że zamierza poświęcić się pracy w lotnictwie, profesor wysłuchał go z wyraźnym niezadowoleniem. Nie wierzono wówczas w rozwój i przydatność lotnictwa.

Po ukończeniu Moskiewskiej Wyższej Szkoły Technicznej rozpoczął pracę w Centralnym Instytucie Aerodynamicznym (CAGI) na stanowisku inżyniera-konstruktora. Głównym konstruktorem CAGI był wówczas Andriej Nikołajewicz Tupolew, który szybko ocenił zdolności młodego inżyniera. W niedługim czasie Suchojowi powierzono kierownictwo brygady konstruktorskiej. Po pewnym czasie został zastępcą głównego konstruktora.

Pod kierownictwem twórcy pierwszych radzieckich samolotów A. N. Tupolewa młody konstruktor wraz ze swoją brygadą pracował z ogromnym zaangażowaniem nad projektowaniem wielu typów samolotów. Spośród maszyn, w konstruowaniu których brał udział, należy wymienić ANT-25, na którym Gromow we wrześniu 1934 r. pobił rekord odległości, przelatując w obwodzie zamkniętym bez lądowania 12 411 km. W tym samym mniej więcej czasie Paweł Suchoj rozpoczął pracę nad konstrukcją nowego typu samolotu DB-2, znanego w wersji cywilnej jako ANT-37 bis „Rodina". Na nim to załoga kobieca w 1938 r. ustanowiła rekord w przelocie bez lądowania na odległość 5 908 km (Moskwa — Daleki Wschód).

Pierwsze własne projekty Suchoja to dwa samoloty: myśliwski Su-1 oraz bombowy Su-2. Ten ostatni, w dwóch wersjach, skierowano do produkcji seryjnej w latach 1940—1941. Na tym samolocie, w pierwszym okresie Wielkiej Wojny Narodowej, walczyli radzieccy lotnicy z wojskami hitlerowskimi. Kolejna konstrukcja, Su-3, nawiązywała do samolotu Su-1. Natomiast Su-4



Jednomiejscowy samolot myśliwski Su-1.



Lekki dwumiejscowy samolot bombowy Su-2 oraz jako wywiadowczo-bombowy (BB-1).

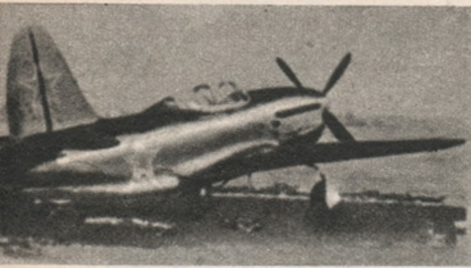


Myśliwski samolot jednomiejscowy Su-3.

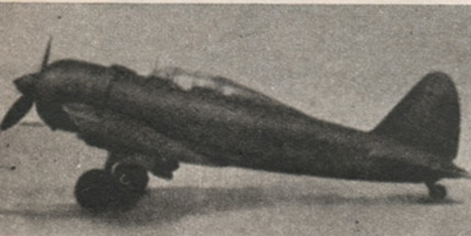
WAŻNIEJSZE KONSTRUKCJE PAWŁA SUCHOJA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Su-1	1940	myśliwski	1	11,5	19	2 495	2 875	WK-105P	1 100	500	641/10000	12 500	720
Su-2	1941	lekki bomb.	2	14,3	29	2 918	4 345	M-88A	950	370	460/5200	8 800	1200
Su-3	1942	myśliwski	1	10,1	17	2 480	2 860	WK-105P	1 100	500	638/10000	11 000	700
Su-4	1941	szturmowy	2	14,3	29	—	4 620	M-90	2 100	450	—	9 500	1000
Su-5	1945	myśliwski	1	10,56	17	2 954	3 804	WK-107A	1 750	—	810/10000	11 950	—
Su-6-I	1941	szturmowy	1	13,5	26	3 727	5 250	AS-71	2 000	478	527/5000	8 000	576
Su-6-III	1943	szturmowy	2	13,5	28	4 370	6 200	AM-42	2 000	485	485/5000	8 000	800
Su-7	1945	myśliwski	1	13,5	26	—	4 360	RD-1	—	480	705/12000	12 750	700
Su-8	1943	szturmowy	2	20,5	60	9 180	12 425	2xAS-71F	2 200	485	550/4600	9 000	1100
Su-9	1946	myśliwski	1	11,2	26,2	4 060	5 890	2xRD-10	900	847	980/8000	12 550	1140
Su-10	1947	bombowy	4	20,6	71,3	13 436	21 138	4xRT-1A	1 500	800	925/8000	13 000	900
Su-11	1947	myśliwski	1	11,8	21,4	4 495	6 277	2xRT-1	1 500	810	850/8000	12 000	2000
Su-12	1947	zwiadowczy	4	21,57	52	6 970	8 839	2xAS-82M	2 100	450	550/6000	11 000	1000
Su-15	1948	myśliwski	1	12,87	36	7 409	10 437	2xRD-45	2 270	—	1032/4550	—	1208
Su-17	1949	myśliwski	1	9,95	27,5	6 240	7 390	TR-3	4 600	—	1152/11000	15 500	1080
Su-7B	—	myśl.-szturm.	1	9,90	—	—	14 000	turb.-odrzut.	12 000	2M	—	20 000	2200

Objaśnienia: 1 — typ, 2 — rok ukończenia budowy, 3 — przeznaczenie, 4 — załoga, 5 — rozpiętość, 6 — powierzchnia nośna w m², 7 — masa własna w kg, 8 — masa całkowita w kg, 9 — typ silnika, 10 — silnik KM lub KG, 11 — prędkość przelotowa w km/h, 12 — prędkość w km/h na wysokości w m, 13 — pułap w m, 14 zasięg w km.



Su-5 — jednomiejscowy samolot myśliwski osiągający prędkość 810 km/h.



Szturmowy samolot jednomiejscowy Su-6.



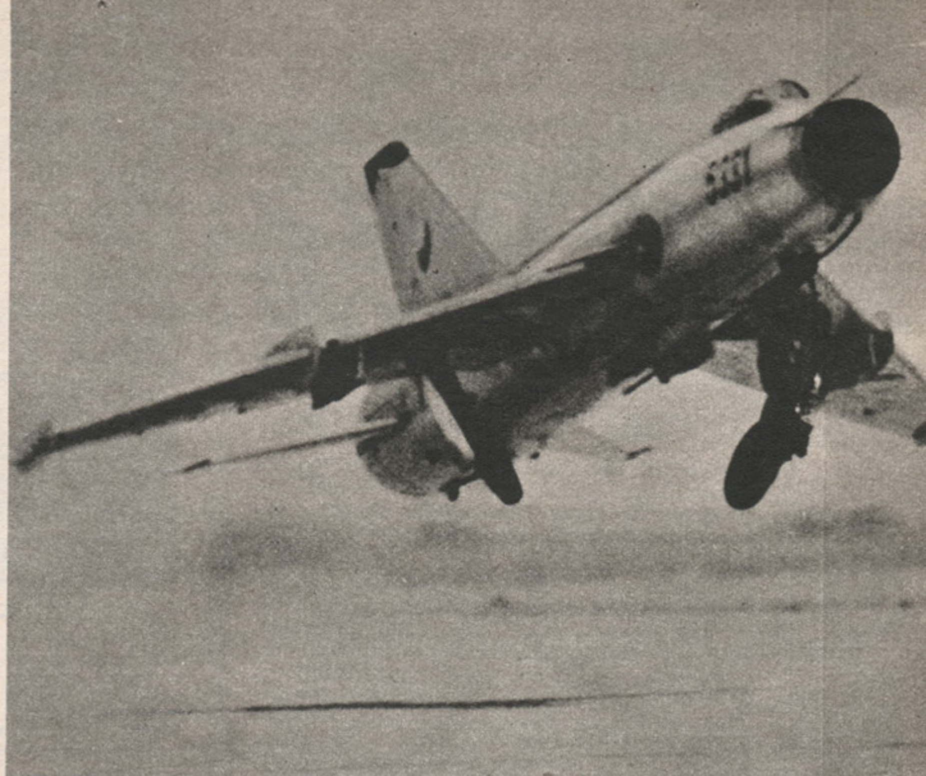
Dwumiejscowy samolot szturmowy Su-6/III.

był rozwinięciem Su-2. W różnych okresach powstają myśliwski Su-5, szturmowy Su-6 i jego wersje rozwojowe; myśliwski Su-7; dwusilnikowy samolot szturmowy Su-8; dwusilnikowy odrzutowy samolot myśliwski Su-9, demonstrowany w czasie pokazów lotniczych w Moskwie w 1947 r., zaopatrzony w rakiety startowe i przyspieszające oraz spadochron hamujący; czterosilnikowy odrzutowy samolot bombowy Su-10; dwusilnikowy odrzutowy samolot myśliwski Su-11; dwusilnikowy, dwukadłubowy samolot zwiadowczy do współpracy z artylerią Su-12 oraz myśliwskie samoloty odrzutowe Su-15 i Su-17. Wymienione konstrukcje powstały do roku 1949.

W 1953 r. powierzono ponownie Pawłowi Suchojowi prowadzenie biura konstrukcyjnego; wtedy rozpoczął on oznaczanie swych samolotów od początku. Dość szybko powstawały nowe samoloty odrzutowe (na przykład Su-3 w układzie delta). Duży rozgłos zyskał sobie samolot myśliwsko-szturmowy Su-7, który po raz pierwszy zademonstrowano w 1956 r. w Moskwie w czasie pokazów lotniczych. Su-7 produkowano w wielu wersjach (np. Su-7B, Su-7MB, Su-7UTI). W 1967 r. w czasie defilady lotniczej w Domodiedowie pokazano samolot konstrukcji Suchoja o zmiennej geometrii skrzydeł. Na tej samej defiladzie zaprezentowano inny samolot zaprojektowany przez biuro konstrukcyjne Suchoja — dwusilnikowy samolot myśliwski.

Gdyby sporządzić spis wszystkich maszyn, w projektowaniu których brał udział Paweł Suchoj wraz ze swoim zespołem konstruktorskim, otrzymalibyśmy ponad pięćdziesiąt oryginalnych samolotów o różnym przeznaczeniu. Paweł Suchoj specjalizował się głównie w konstruowaniu samolotów myśliwsko-szturmowych i przechwytujących.

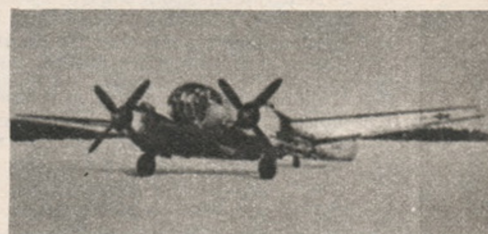
Generalny konstruktor Paweł Osipowicz Suchoj, dwukrotny Bohater Pracy Socjalistycznej, deputowany do Rady Najwyższej ZSRR, laureat Nagrody Leninowskiej i państwowej, nie tak dawno był jeszcze w pełni sił twórczych. 10 lipca br. obchodził osiemdziesiątą rocznicę swych urodzin. Zmarł 15 września 1975 r. (m)



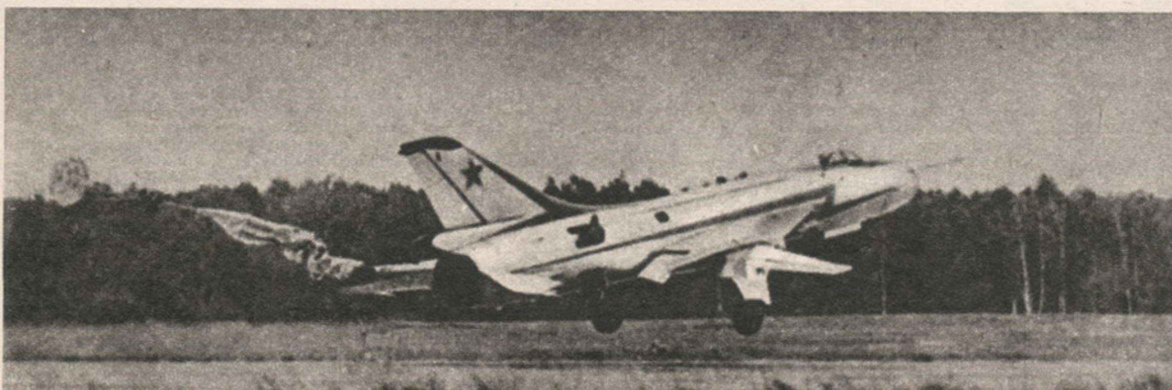
Su-7MB w służbie lotnictwa Czechosłowacji.



Dwumiejscowy samolot szturmowy Su-8.



Samolot zwiadowczy do współpracy z artylerią Su-12.



Samolot Suchoja o zmiennej geometrii skrzydeł demonstrowany na pokazach lotniczych w 1967 r. Niżej: Radzieccy piloci myśliwscy i ich sławne samoloty Su-7.



NASZE TRASY

SPORTOWE PROCENTY

A teraz, coś niecoś, o sporcie na łamach „Skrzydlatej", czyli króciutkie omówienie tego co na ten temat napisaliście, drodzy Czytelnicy, w ankiecie. Czy Was sport interesuje?

Co za pytanie! Na tematy sportowe wypowiedziała się większość czytelników młodych, co jest sprawą jak najbardziej naturalną. Jeśli Was ciekawią procenty, to proszę: sport samolotowy i modelarstwo jest ulubioną dyscypliną lotniczą 45% ankietowanych, szybownictwo — 40,3%, spadochroniarstwo — 17,4%, sport balonowy — 10,2%. Aż 31,8%, a wartość ta nieustannie zwiększa się, czego dowody mamy codziennie w poczcie redakcyjnej — interesuje się lotniami, a więc „jak się na tym lata?", „jak to zbudować?", „gdzie kupić potrzebne materiały?" i tak dalej.

O tym, że rzeczywiście interesujecie się sportem lotniczym, mówią również Wasze odpowiedzi na pytania w grupie B. Wynika z nich, iż 36,3% ankietowanych najczęściej czyta artykuły na tematy sportów lotniczych i działalności aeroklubów.

Przy okazji analizowania spraw sportu lotniczego w ankiecie „Skrzydlatej" zwróciliśmy uwagę na pewien charakterystyczny szczegół. Otóż ankieta mówi, iż najbardziej jesteście zainteresowani sportem samolotowym. Więcej niż szybownictwem, tak pięknie przecież akcentującym obecność Polski na arenie sportowej świata, więcej niż spadochroniarstwem, rozwijającym się tak na świecie jak i w Polsce coraz bardziej dynamicznie.

Właściwie, gdy chodzi o nasze, polskie podwórko, to Wasze duże zainteresowanie się sportem samolotowym jest bardzo sympatyczne. Po prostu ujmujecie się za... najsłabszym. Sport samolotowy bowiem, czego nie da się ukryć, jest tym najsłabszym ogniwem w łańcuszku dyscyplin polskiego sportu lotniczego.

„Więcej relacji o rekordowych przelotach, o zawodach, rajdach, o mistrzostwach w akrobacji i nawigacyjnych, więcej o tym co robią nasze aerokluby w tym zakresie — choćby kosztem ciężko strawnej statystyki dotyczącej transportu lotniczego na świecie" — oto wyciąg z licznych Waszych wypowiedzi na tematy sportu samolotowego.

To szlachetnie z Waszej strony, Kochani. Chcecie, by ta piękna dyscyplina sportu lotniczego, mająca u nas tak bogate tradycje, była w Polsce na wyższym niż dotąd poziomie. My też, zgadzamy się całkowicie.

Dużym zainteresowaniem cieszy się, jak już powiedzieliśmy, modelarstwo. Ma tu swą wymowę, niewątpliwie, młody wiek czytelników i ich liczba. „Więcej materiałów z serii Klubu 1 : 72, więcej planów i sylwetek samolotów, więcej nowości z modelarstwa światowego" — postulujecie. Rozumiemy Was, staramy się zadośćuczynić Waszym prośbom.

A baloniarstwo? Ujmujący jest dopisek jednego z Czytelników, w którym prosi on, abyśmy przyczynili się do reanimacji tej dziedziny sportu. Nasz Czytelnik pisze (i słusznie), że przecież dziś nie chodzi w sporcie balonowym o jakieś gigantyczne, długie przeloty na tysiące kilometrów jak to miało miejsce podczas zawodów o puchar Gordon Benneta przed wojną, ale o docelowe, krótkie loty kilkudziesięciokilometrowe, świetnie wyrabiające precyzję pilotowania balonem.

Ma rację. To da się zawsze przeprowadzić. Trzeba tylko chęci — i balonów. A tych... troszkę nam brak.

(z)



POCZTÓWKA Z HAWAJÓW

Oto jedno z dwunastu lotnisk komunikacyjnych na Hawajach, położone na największej wyspie na podłożu nagiej lawy, w pobliżu czynnych wulkanów. Komunikacja pomiędzy wyspami odbywa się prawie wyłącznie drogą lotniczą. Cztery przedsiębiorstwa wykonują prawie trzysta lotów dziennie, w tym większość odrzutowcami DC-9 i Boeing-737. Miłe pozdrowienia! (po hawajsku „Aloha").

Jerzy Głowacki
Nowy Jork — ONZ

listy DO „SKRZYDLATEJ"

O ANTONIM SIUDAKU

Szanowna Redakcjo!

Nawiązując do odcinka 2 artykułu pt. „Bitwa o Anglię" zamieszczonego w numerze 40, w uzupełnieniu pozycji 126 na stronie 13 pragnę donieść, że doskonale pamiętam sierżanta pilota Antoniego Siudaka. W 1935 roku służyłem z nim razem w pierwszym pułku lotniczym — 112 eskadrze myśliwskiej w Warszawie, dowodzonej wówczas przez kpt. pil. Pietraszkiewicza. W w/w publikacji numer pułku, w którym służył wyżej wymieniony, jest nieznany.

Łączę wyrazy najwyższego szacunku

JÓZEF RAYZACHER

W SPRAWIE NASZEGO UDZIAŁU W BITWIE O ATLANTYK

Szanowny Panie Redaktorze!

W nr. 31 (1256) Pańskiego poczytnego Tygodnika Lotniczego „SP" ukazał się artykuł pt. „Nasz udział w bitwie", podpisany przez niejakiego „ar. janc.", a dotyczący ustosunkowania się autora do treści i formy mojej książki pt. „Polacy w bitwie o Atlantyk", Warszawa 1974 r.

Ponieważ artykuł ten wybrzydza treść i konstrukcję książki w sposób zbyt wyszukany, a przy tym roi się od błędów merytorycznych, proszę Pana Redaktora o zamieszczenie niniejszego listu na łamach „SP".

Przede wszystkim należałoby ujawnić imię i nazwisko, kryjące się pod skrótem „ar. janc." — pana Andrzeja Janczaka.

Zdziwiło mnie bardzo, że „SP" zamieściła tak osobiste i tendencyjne wypociny na temat książki, która uzyskała wiele pozytywnych recenzji, m.in. także na łamach „SP" w numerze z dnia 26.01.1975 r. i „Expressu Poznańskiego" z dnia 20.12.1974 r. Tytuł książki wymieniany był również pozytywnie w kilku innych tygodnikach i pismach.

Książka moja „Polacy w bitwie o Atlantyk" ukazała się pod koniec 1974 r. i po kilku tygodniach zniknęła z półek księgarskich. W czasie ostatniego kiermaszu książki i prasy aż dwukrotnie podpisywałem ją przy stoisku „Interpressu" przed Pałacem Kultury w Warszawie, a to 11 i 25 maja. Przygotowana ilość książek przez wydawcę okazała się niewystarczająca, przy moim stoliku formowały się kolejki po autografy, raczono mnie ciepłymi słowami uznania.

Wynika z powyższego, że książka „Polacy w bitwie o Atlantyk" jest potrzebna, zapoznaje bowiem czytelnika w krótki, treściwy sposób z bojowym wysiłkiem naszej Marynarki i Lotnictwa w dziele Zwycięstwa w drugiej wojnie światowej na Zachodzie.

We wstępie artykułu p. Janczak pisze mętnie o moim „wyzwoleniu się spod piętna macierzystego dywizjonu", o „dwóch udanych książkach", o „dziwacznej konstrukcji" i o „wymieszaniu dwóch krańcowo różnych rodzajów broni tp.

Chcę przypomnieć p. Janczakowi, że podczas wojny pełniłem służbę w kilku dywizjonach myśliwskich i żadnego nie uważam za „macierzysty", napisałem też więcej książek, niż „dwie", a marynarka czy lotnictwo to nie rodzaje broni lecz rodzaje sił zbrojnych. W bitwie o Atlantyk bardzo ściśle ze sobą współpracowały. Pisząc o bitwie nietaktem byłoby pominięcie marynarki czy lotnictwa. Temat książki wybiera autor i uzgadnia go z wydawnictwem, to chyba jasne.

P. Janczak rozlicza mnie także ze 147 stron książki: 86 marynarka i 61 lotnictwo. Pragnę sprostować: 8 pierwszych stron to strony tytułowe i wstęp, a z treści wynika, że marynarce poświęciłem 75 stron, a lotnictwu 64.

Na spotkaniu w Redakcji „SP" p. Janczak stwierdził, że rejon bitwy o Atlantyk ograniczał się wyłącznie do oceanu — bez Morza Norweskiego, Morza Północnego, kanału La Manche i Morza Śródziemnego. Jest to błędne stwierdzenie — wszystkie akweny otaczające Europę wlicza się do obszarów bitwy o Atlantyk. Dlatego też nie podobają się p. Janczakowi zdjęcia dotyczące lotnictwa, zapytuje wprost „co te ilustracje mają wspólnego z bitwą o Atlantyk?". Otóż mają, i to dużo wspólnego. Przedstawieni na zdjęciach piloci bardzo wiele godzin spędzili w ciasnych kabinach samolotów myśliwskich nad przestrzeniami różnych akwenów, osłaniali konwoje morskie przed atakami niemieckich u-bootów i hitlerowskiej Luftwaffe, dowodzili dywizjonami i skrzydłami, a ppor. Drobiński zatopił niemiecki statek z broni pokładowej swojego „Spitfire'a". Piloci ci działali jakże często w bardzo trudnych warunkach atmosferycznych, byli zawsze narażeni na czyhające niebezpieczeństwo. Władze RAF wysoko oceniły ich wysiłek bojowy — wszyscy (z wyjątkiem Iżyckiego) zostali odznaczeni gwiazdami atlantyckimi z wyróżnieniem — Atlantic Star and Clasp.

P. Janczak odznacza się również tupetem — w treści recenzji przepisał prawie dosłownie uwagi mgra S. Szewczyka (podane w „SP" z dn. 16.03.1975 r.), uważając je za swoje „odkrycia". Podając je, popełnia ten sam błąd, co mgr Szewczyk: „Bismarck", „Prinz Eugen", „Hood" i „Prince of Wales" należały do okrętów klasy liniowców, a nie pancerników. Pancernikami nazywano okręty w pierwszej wojnie światowej o wyporności od 20 000 do 30 000 ton. W drugiej wojnie światowej pancerników nie było.

Z jakąż pewnością siebie stwierdza: „str. 123 — krążownik ze stacją radarowego naprowadzania, z którym współpracowały załogi 307 Dyonu w dniu 11.09.1943 r. na Biskajach, nosił nazwę nie „Glasgow" lecz „Sheffield".

Mieszka w Polsce oficer z dywizjonu 307, kpt. pil. Jan Maliński, który w tym dniu należał do personelu dowodzenia na „Glasgow". W oświadczeniu swoim (w moim posiadaniu) stwierdza:

„Na temat dywizjonu 307 pisze ktoś z Warszawy powieść. Zdenerwował mnie robieniem poprawek do przedstawionych przeze mnie historycznych faktów, np. że kontrolowaniem naszych myśliwców nad Zatoką Biskajską zajmował się HMS „Sheffield", a nie „Glasgow", na którym osobiście pracowałem jako kontroler (...) Jest prawdą, że w czasie zestrzeleń na Zatoce Biskajskiej przebywał poprzednio „Sheffield", ale miał on za cel osłonę konwojów, udających się na Atlantyk. „Glasgow" był pierwszym okrętem, który miał stację radarową do intercepcji samolotowych. Pracował ze mną także por. nawig. Marian Koterla i lt. Ston z RN".

Nic dodać, nic ująć. Stwierdzić chyba wypada, że kpt. Maliński walnie przyczynił się do odniesienia zwycięstw 307 dyonu.

W dalszym ciągu p. Janczak proponuje, aby: str. 126 — stwierdzenie, że 10 marca 1944 r. por. pil. Jan Brochocki z nawigatorem por. Henrykiem Ziółkowskim zestrzelił nad Morzem Północnym niemiecki samolot typu He-177 zastąpić następującym: w dniu 7 marca 1954 r., w godzinach 18.40—23.10, załoga F/Lt Cz. Tarkowski i F/O K. Taylor, na „Mosquito" Mk. XXX B.544, w czasie operacji „Hingh Level Intruder", zestrzeliła koło Bonn (Niemcy) samolot Ju-88".

Co to ma znaczyć? To por. Brochocki i por. Ziółkowski nie podobają się? Nie należy o ich zwycięstwie — ciężko zdobytym — nic zupełnie pisać? Dlaczego w „propozycji mam używać stopni angielskich, a lot bojowy nazywać „operacją" z angielskim, niezrozumiałym dla czytelnika, wyjaśnieniem?

W konkluzji artykułu p. Janczak autorytatywnie stwierdza, że omawiana przez niego książka „Polacy w bitwie o Atlantyk" nie nadaje się do przyjęcia przez polskiego czytelnika, bredzi o „zrezygnowaniu z Marynarki" (sic!), a dodatkowe 86 stron (źle z rachunków) „wypełnić materiałem lotniczym", pisze coś o przekładzie na obce języki itp. domysły.

Panie Redaktorze, zapytuję, dlaczego artykuł tak nieobiektywny ukazał się na łamach „SP" po Waszych, Redakcyjnych pozytywnych recenzjach oraz po zupełnym zniknięciu książki z półek księgarskich? Jakiemu celowi ma służyć ta „recenzja"?

Z szacunkiem dla Pana i Redakcji
pozostaje
WACŁAW KRÓL

ODPOWIEDŹ RECENZENTA

Odpowiadam na zarzuty pana Wacława Króla w telegraficznym skrócie. Szyfr. Ani mi przez myśl nie przeszło, żeby się kryć pod szyfrem, w dodatku tak jawnym, Dostosowałem się jedynie do zwyczaju panującego w „SP" — że recenzje podpisuje się inicjałami. Poza tym, kopię moich uwag wręczyłem p. Królowi wcześniej, na zebraniu OW KTL w dn. 26.06.75 r.

Popularność a wartość książki. To dwie różne sprawy. Nie tak dawno sprzedano „spod lady" w ciągu kilku dni wznowienie szmiry Mniszkówne| pt. „Trędowata"... Ja również jestem zdania, że książka o tytule „PwBoA" jest potrzebna polskiemu czytelnikowi, ale jestem przeciwny stwierdzeniu, że praca W. Króla zapoznaje go z tematem w sposób treściwy. Np. w rozdziale o 307 dyonie, z 6 stron, tylko 2 są na temat, a te dwie, nie dość że bardzo pobieżnie sklecone, to jeszcze pełne błędów i opuszczeń. Autor nie wie, że 307 dyon włączył się do atlantyckiej bitwy nie w sierpniu 43 r, a dwa m-ce wcześniej i nie z lotniska Predannack, a już z Fairwood Common. Nie wie, że już w czerwcu nad Biskajami: klucz kpt. Szablowskiego atakował 5 u-boot'ów i że d-ca wracał na „Mosquito" z jednym uszkodzonym silnikiem 500 mil nad morzem do domu (14.06.43 r.); że 19.06.43 r. ten sam zespół zestrzelił samolot B.V. 138, że 21.06.43 r. ci sami lotnicy uszkodzili 2 statki handlowe npla. Zamiast wydarzeń nad Biskajami, p. Król serwuje nam opis mjr Kalinowskiego z lotu nad Morzem Płn.

Piętno macierzystego dyonu i 2 udane książki wspomnieniowe. W. Król napisał tylko 2 książki wspomnieniowe (pamiętniki wojenne) i są one udane. Pozostałe 4 książki to opracowania. Autor dowodził tylko jednym dywizjonem — Poznańskim, a spośród 6 książek 4 opatrzył tytułami: „W Dywizjonie Poznańskim", „Mój Spitfire WX-L", „Lotnicy spod znaku poznańskiego kruka", „Poznańskie skrzydła" — czyż to nie jest piętno macierzystego dyonu?

Dziwaczna konstrukcja i wymieszanie dwóch rodzajów broni. Jest to chyba pierwsza książka w naszej literaturze przedzielona na pół Marynarką i Lotnictwem. Dlaczego ten podział? Skoro p. Król twierdzi, że ściśle ze sobą współpracowały, powinien skonstruować książkę po linii swego przekonania, tzn. omówić chronologicznie poszczególne fazy „BoA", a w nich współpracę poszczególnych okrętów z odpowiednimi dyonami. A w książce takiej spójni nie dostrzegamy. Ponadto autor zamiast skoncentrować się na temacie książki, pisze o wszystkim co się działo na morzach: Śródziemnym, Północnym i La Manche, przez co wypełnia brak materiału o Atlantyku tekstem zastępczym. Twierdzenie, że wszystkie akweny wliczały się do „BoA", może być równe temu, że wszystkie działania lotnicze z wysp brytyjskich w latach 1939—45 były „Bitwą o Anglię"...

Zdjęcia. Spośród 15 szt. — 12 szt. jest nie na temat. Ppor. Drobiński zatopił statek ale na Kanale La Manche, nie na Atlantyku.

Nieścisłości morskie. Sprawa nadal otwarta — może historycy Marynarki to rozsądzą. Kto zaś z nas dwóch odznacza się większym tupetem, niech osądzą Czytelnicy. Nieprawdą jest, jakobym miał przepisać uwagi mgr. S. Szewczyka, natomiast faktem jest, że p. Król streścił, a miejscami dosłownie przepisał książkę K. Węgrzeckiego pt. „Warszawscy kosynierzy" (London 1969 r.) i zbudował z tego 5 artykułów, publikując następnie w tyg. „SP" i „WTK" — bez podania źródła. Na wspomnianej naradzie redakcyjnej wyjaśnił: „A co, może mi nie wolno?".

Sprawa krążownika „Sheffield". Pokazywałem p. Królowi fotokopię z archiwum RAF meldunku z lotu bojowego (w jęz. polskim i ang.), który złożył D-dztwu 10 Gr. Myśl. bezpośrednio po walce 11.09.43 r., d-ca esk. „B" 307 Dyonu kpt. M. Lewandowski. Fragment dokumentu brzmi: „W czasie patrolowania nad Zatoką Biskajską, otrzymałem rozkaz od współpracującego z nami krążownika Sheffield (...)". W obecności dwóch dziennikarzy „SP", p. Król oświadczył, że wierzy on nie dokumentowi RAF, lecz kpt. Malińskiemu (od 20.03.41 M. Koterla był nie „por" lecz kpt. i nie „nawig" lecz pil.).

Powieść. Framenty jej drukowała „SP" w Nr 50 (1255) str. 12—13, Nr 34 (1259) str. 14—15. Jeśli to jest powieść, to do jakiego gatunku twórczości zaliczyć to, co p. Król dotąd napisał — z głowy i 20—30 lat po wojnie.

Przekład. Pokazywałem p. Królowi 10 egz. tanich książek angielskich o tematyce lotniczej. Jakoś dziwnie wiedy milczał. Nic dziwnego. Trzeba dziecięcej naiwności, żeby przymierzać się do nich z dziełem „PwBoA".

Reasumując. Książki o tematyce historycznej należy pisać w oparciu o akta zdeponowane w archiwum, a nie streszczać czyjeś — ogólno dostępne — publikacje, ewentualne luki wypełniając własną pamięcią, 30 lat po fakcie. Nikt nie podważa chlubnej karty bojowej płk. Wacława Króla, ale też nikt nie daje mu prawa do bezwzględnej wyroczni w niezmierzonym temacie historii Polskich Sił Powietrznych w latach 1939—45.

ANDRZEJ R. JANCZAK

OD REDAKCJI. Czynimy zadość życzeniu Wacława Króla. Do tego tematu nie zamierzamy ponownie wracać.

A R Y T M O G R A F



1	2	3	4	5	6	7	2	8	9	10	11
12	13	9	6	4	8	14	6	15	16	17	2
7	4	5	10	11	18	19	14	6	9	10	11

Do arytmografu należy wpisać litery, którym odpowiadają liczby odgadniętych wyrazów. Należy pamiętać, że jednakowym liczbom odpowiadają jednakowe litery. Litery wpisanych w ten sposób wyrazów, czytane poziomo, dadzą rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów: A — umiejętność prowadzenia samolotu w locie: 17 — 10 — 7 — 2 — 8 — 6 — 15; B — imię Bajana, zwycięzcy w Challenge'u w 1934 r.: 3 — 13 — 14 — 12 — 16; C — tylna część samolotu: 2 — 19 — 2 — 9; D — skrót nazwy wytwórni sprzętu lotniczego: 1 — 4 — 5; E — Hotel Charlie: 18 — 11.

Opracował: JANUSZ PALACZ

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 30.XI. br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci **BONÓW KSIĄŻKOWYCH.** Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, **ul. Widok 8, 00-023 Warszawa, wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach.**



Aleksander Maslichin — Joszkar-Oła, ul. Komsomolskaja 155 m. 57, ZSRR, Marijskaja ASRR. Wymieni książkę A. S. Jakowlewa „Samoloty radzieckie" na numery od 1 do 54 (1974) „Skrzydlatej Polski".

TOMAŚ DOMINEC — 19000 Praha 9, ul. Novovysožanska 11. CSRS. Ma 17 lat. Od dawna zbiera plastykowe modele samolotów. Chętnie wymieniłby je na inne.

BOGUSŁAW WĄSACZ — ul Zamenhofa 36/15. 40-379 Katowice. Odstąpi zainteresowanym modelarzom pistolet do malowania modeli firmy Humbrol, modele samolotów w skali 1:72 firm Matchbox i Revell.

ANDRZEJ CZAJKOWSKI — ul. Żeleńskiego 36/1, 80-285 Gdańsk-Wrzeszcz. Interesuje się lotnictwem. Kolekcjonuje modele samolotów. Poszukuje modeli samolotów z lat I wojny światowej. Chciałby korespondować z kolegami o podobnych zainteresowaniach w wieku 10—15 lat.

ARTUR MIREK — ul. I Armii WP 18/36, 35-111 Rzeszów. Ma 14 lat. Jest czytelnikiem „SP" i interesuje się lotnictwem. Chciałby nawiązać korespondencję.

TOMASZ MIETLICKI — ul. Przemysłowa 21/4, 67-200 Głogów; MIROSŁAW KRAKOWSKI — ul. Kasprzaka 10/12, 16-400 Suwałki. Adresów zagranicznych wytwórni lotniczych nie podajemy.

KRZYSZTOF MAZUR — ul. Sierakowskiego 12, 08-110 Siedlce. Poszukuje numerów „Małego Modelarza" z modelami samolotów II wojny światowej.

KRZYSZTOF OLIWA — Jasienica 21, 32-440 Sułkowice. Poszukuje wielu numerów pism astronautycznych i technicznych traktujących o technice lotniczej, a także książek: „15 lat podboju Kosmosu 1957—1972" — E. Staniewskiego, R. Pawlikowskiego, i „Ludzie z planety Ziemia" — M. Koreywo. W zamian oferuje numery „SP" z lat 1964—1975 oraz książki, czasopisma lotnicze, plany samolotów.

MAŁA ENCYKLOPEDIA LOTNIKÓW POLSKICH ABCDEFGHIJKLŁMNOPRSTU

STANISŁAW GAJEK 1904—1975



Urodził się 8 listopada 1904 r. we wsi Zręcze Małe, pow. Busk, woj. kieleckie. Podstawową 7-klasową szkołę ukończył w Chmielniku, a gimnazjum matematyczno-przyrodnicze im. Śniadeckiego w Kielcach (1925 r.). Do Szkoły Podchorążych wstąpił w Warszawie, skąd przeszedł do Oficerskiej Szkoły Lotnictwa w Dęblinie. 15 sierpnia 1928 r. otrzymał stopień podporucznika lotnictwa i dyplom obserwatora wojskowego. Otrzymał przydział do 22 eskadry liniowej 2 Pułku Lotniczego w Krakowie. W 1929 r. ukończył w Dęblinie pilotaż podstawowy, a w 1934 r. wyższy na samolotach myśliwskich w Grudziądzu. 15 marca 1938 r. został mianowany kapitanem.

W czasie pobytu w pułku pełnił funkcje: młodszego oficera obserwatora eskadry liniowej, oficera pilota eskadry liniowej, adiutanta dywizjonu szkolnego, instruktora w eskadrze treningowej, oficera technicznego eskadry liniowej, dowódcy eskadry szkolnej, oficera taktycznego eskadry liniowej, dowódcy 23 eskadry towarzyszącej, adiutanta pułku (1938—1939).

W czasie wojny obronnej Polski w 1939 r. był oficerem sztabu dowódcy lotnictwa Armii „Kraków", a od 13 wrześnie 1939 r. Armii „Lublin". Dostał się do niewoli niemieckiej, z której uciekł i ukrywał się w Krakowie. 28 lutego 1940 r. przeszedł góry w rejonie Krynicy i przedostał się do Budapesztu. 17 marca 1940 r. przybył do Francji (Lyon-Bron), gdzie wyznaczono go zastępcą pomocnika komendanta Centrum Wyszkolenia Lotnictwa. Po klęsce Francji — przez Morze Śródziemne, północną Afrykę i Atlantyk przybył do W. Brytanii (17 lipca 1940 r.). Tam pełnił funkcję pilota rozprowadzającego samoloty z fabryk do jednostek bojowych, oblatywacza samolotów (nr 15 MU RAF w Wroughton), pilota w angielskiej szkole nawigatorów, instruktora pilotażu w polskiej szkole w Hucknall, dowódcy eskadry pilotażu. 1 marca 1945 r. awansowany został do stopnia majora. Po zgłoszeniu się na powrót do Polski czekał na zaokrętowanie i jednocześnie pełnił funkcję dowódcy zgrupowania podoficerów nr 3 P. M. U. Hucknall. Otrzymał w 1946 r. pochwałę komendanta Stacji za „ofiarne i wzorowe pełnienie obowiązków, szczególnie w trudnym ostatnim okresie demobilizacji".

Po powrocie do Polski zamieszkał w Krakowie, gdzie pracował w Spółdzielczości. W 1971 r. przeszedł na emeryturę. Członek Klubu Seniorów Lotnictwa w Krakowie. Zmarł 1 kwietnia 1975 r. w Warszawie.

Odznaczenia: Srebrny Krzyż Zasługi z Mieczami, Medal Lotniczy, Brązowy Medal za długoletnią służbę, Krzyż Walecznych (za kampanię wrześniową.) Jako pilot wylatał na samolotach 3024 h (pilot szybowcowy od 1931 r.).

(J. KĘDZ.)

PRSTUVWXYZABCDEFGHIJKLŁMNOPRSTUVWXYZABCDEFGHIJKLŁM

ORBITY PRZYJAŹNI I WSPÓŁPRACY





Wicedyrektor Instytutu Badań Kosmicznych w Moskwie dr Gieorgij Narimanow w rozmowie z dziennikarzami polskimi.
Zdjęcie CAF – Radkiewicz

Dr Jan Hanasz z PRL, jeden z kierowników programu naukowego satelity „Interkosmos – Kopernik-500", wyjaśnia elementy eksperymentu.
Zdjęcia: APN (4)

W jednej z nowych dzielnic Moskwy wznosi się zespół nowoczesnych, wielkich gmachów. To Instytut Badań Kosmicznych Akademii Nauk ZSRR. Wita nas tu serdecznie wicedyrektor Instytutu, doktor nauk fizyczno-matematycznych **Gieorgij Narimanow**, w otoczeniu czołowych specjalistów tego znanego w całym świecie kosmicznego ośrodka badawczego.

W żywej, bezpośredniej rozmowie dowiadujemy się, że Instytut zajmuje się samodzielnymi badaniami naukowymi (szczególnie w zakresie: astrofizyki kosmicznej, poznawania przestrzeni wokółziemskiej oraz innych planet), jest również organizatorem badań kosmicznych prowadzonych przez ZSRR przy współpracy z państwami socjalistycznymi oraz z USA, Francją, Szwecją i Indiami (nie licząc specjalnych porozumień z innymi krajami i organizacjami międzynarodowymi).

W 1966 r. rząd radziecki powołał przy Akademii Nauk ZSRR Radę do współpracy międzynarodowej w zakresie badania i wykorzystania przestrzeni kosmicznej, znaną pod skrótową nazwą „Interkosmos". Najczęściej współpraca ta wyraża się w: umieszczaniu przyrządów badawczych innych państw w radzieckich aparatach kosmicznych, wyrzucaniu sztucznych satelitów innych państw z pomocą radzieckich rakiet nośnych, we wspólnych eksperymentach z wykorzystaniem rakiet geofizycznych i meteorologicznych, w koordynacji naziemnych obserwacji oraz we wspólnych pracach laboratoryjnych i teoretycznych.

Dotychczas, po prawie 10 latach działalności „Interkosmosu" przyrządy badawcze opracowane i wykonane w 7 krajach socjalistycznych były umieszczone w 14 sztucznych satelitach serii „Interkosmos". Było ponad 10 eksperymentów francuskich i radziecko-francuskich przeprowadzonych z pomocą aparatów kosmicznych ZSRR typu: „Łunochod", „Mars", „Prognoz" i „Oreol". 4 kwietnia 1972 r. radziecka rakieta nośna wprowadziła na orbitę pierwszego zagranicznego sztucznego satelitę: był nim francuski satelita technologiczny MAS. W przygotowaniu są dalsze starty francuskich satelitów technologicznych. 19 kwietnia 1975 r. radziecka rakieta nośna wprowadziła na orbitę pierwszego sztucznego satelitę Indii, służącego do badań Słońca, promieniowania kosmicznego i jonosfery Ziemi.

Starty rakiet geofizycznych i meteorologicznych prowadzone są w różnych miejscach kuli ziemskiej. Uczeni wielu krajów socjalistycznych przeprowadzili eksperymenty z pomocą rakiet wysokościowych „Wertikal-1" i „Wertikal-2" oraz rakiet meteorologicznych MR-12 i M-100 startujących ze stacji sondażu rakietowego „Wołgograd".

Radziecko-francuskie eksperymenty rakietowe były przeprowadzone na wyspie Hayesa (Ziemia Franciszka Józefa), na wyspach Kerguelena na Oceanie Indyjskim, pod Bordeaux we Francji, w Gujanie oraz z pokładów statków badawczych. Radziecko-indyjskie starty rakiet meteorologicznych prowadzone są na międzynarodowym poligonie równikowym Thumba w południowej części Półwyspu Indyjskiego. 19 państw Europy, Azji, Afryki i Ameryki Łacińskiej współpracuje z ZSRR w organizacji optycznych obserwacji sztucznych satelitów Ziemi. Służą do tego stacje naziemne w tych krajach wyposażone w radzieckie automatyczne fotokamery AFU-75 oraz w inne urządzenia specjalne.

Próbki gruntu księżycowego dostarczonego na Ziemię przez radzieckie sondy automatyczne „Łuna-16" i „Łuna-20" zostały przekazane do badań analitycznych w laboratoriach 9 państw. Ponad 20 tematów teoretycznych i eksperymentalnych z zakresu biologii i medycyny kosmicznej opracowują wspólnie uczeni krajów socjalistycznych.

W 1975 r. przeprowadzono pomyślnie pierwszy wspólny radziecko-amerykański lot kosmiczny statków załogowych „Sojuz-Apollo". Można oczekiwać, że był to prawzór przyszłej międzynarodowej stacji orbitalnej. Trwają przygotowania do radziecko-szwedzkiego eksperymentu kosmicznego.

Program współpracy krajów socjalistycznych „Interkosmos", do którego należą: Bułgaria, CSRS, Kuba, Mongolia, NRD, Polska, Rumunia, Węgry i ZSRR, zapoczątkowany został porozumieniem rządów tych państw podpisanym w 1965 r. W 1971 r. wymienione rządy podpisały porozumienie o powołaniu międzynarodowej organizacji łączności kosmicznej „Intersputnik", dostępnej dla wszystkich państw świata. Współpraca radziecko-francuska opiera się na porozumieniu rządowym z 1966 r. W 1972 r. podpisana została umowa państwowa o współpracy radziecko-amerykańskiej, a w 1973 r. o współpracy radziecko-indyjskiej.

Jakie są powody i zasady tak szerokiej współpracy międzynarodowej w Kosmosie? Dr Narimanow określił je krótko: Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że badanie Kosmosu — to problem międzynarodowy. Im więcej krajów bierze w tym udział tym więcej się zrobi. Podstawowa dziś sprawa, to opracowanie wyników i danych docierających z aparatów kosmicznych.

Ze współpracy międzynarodowej korzysta również Związek Radziecki, chociaż ma wszelkie warunki do samowystarczalności pod każdym względem. Współpraca z krajami socjalistycznymi jest wyrazem owocnej integracji również na polu naukowym. Współpraca ZSRR z USA przebiega na zasadach partnerstwa, z Francją — na uzupełnianiu wysokich potencjałów badawczych obu stron, z Indiami zaś — na razie na pomocy ze strony radzieckiej. Zasada współpracy jest taka: każdy kraj daje swój wkład pracy. Problemów finansowych dotąd nie było.

„INTERKOSMOS" I MY

Współpraca 9 krajów socjalistycznych w ramach organizacji „Interkosmos" skupia się na czterech głównych kierunkach: fizyka kosmiczna, meteorologia kosmiczna oraz łączność kosmiczna.

Jeśli chodzi o fizykę kosmiczną, to jest ona badana w 8 sekcjach specjalistycznych. Korzystając z okazji zapytujemy o udział uczonych polskich w tych badaniach.

Dowiadujemy się, że nasi uczeni biorą aktywny udział w pracach wszystkich sekcji. Z przyjemnością słuchamy słów uznania dla polskich uczonych za koncepcję i wyposażenie satelity „Interkosmos-9", znanego pod nazwą „Kopernik-500", a który dał (i nadal daje) bardzo dużo cennych informacji, zwłaszcza o aktywności Słońca. Uczeni radzieccy podkreślali szczególnie duży wkład naszych specjalistów w stworzenie ujednoliconego systemu opracowywania danych przekazywanych przez satelity badawcze. Bardzo istotny jest również nasz udział w pomiarach naziemnych „Interkosmosów", m. in. ich orbit.

W nowej serii satelitów badawczych — następców „Kosmosów" — powstających przy współpracy krajów socjalistycznych, przewidziany jest znacznie większy niż dotychczas udział Polski w ich wyposażaniu w aparaturę pokładową, odpowiadający naszemu potencjałowi naukowemu i przemysłowemu. Niebawem, bo już w pierwszym półroczu 1976 r., nastąpi start badawczej rakiety wysokościowej, prawie w całości wyposażonej w polskie urządzenia.

Zasadą „Interkosmosu" jest, że na starcie rakiety nośnej z satelitą lub rakiety-sondy wysokościowej są obecni uczeni z krajów, których aparatura znajduje się na pokładzie obiektu kosmicznego. Dotychczas zaszczyt ten spotkał około 15 uczonych polskich.

Gospodarze spotkania pokazują nam wydawnictwa Akademii Nauk ZSRR z publikacjami polskich uczonych, biorących udział w programach „Interkosmosu". Ze szczególnym szacunkiem mówiono o prof. dr. inż. Dionizym Smoleńskim. Wymieniany był również dr Jan Hanasz.

ZAŁOGI MIĘDZYNARODOWE

A kiedy załogi międzynarodowe wyruszą w statkach „Interkosmosu"? Przewodniczący radzieckiej grupy roboczej w „Interkosmosie" uważa, że są już możliwości realizacyjne takiego przedsięwzięcia i coś takiego nastąpi w przyszłości. Główną trudnością jest konieczność długotrwałych przygotowań astronautów i ich treningu, co na razie może praktycznie zapewnić tylko Związek Radziecki. Jak dotąd, na naradach międzynarodowych ustalających plany pracy „Interkosmosu" sprawy tej nie poruszano. Warto może dodać, że w naradach tych przedstawiciele innych krajów (tzn. poza ZSRR) stanowią ok. 70 procent ogólnej liczby uczestników.

Należy natomiast oczekiwać nowej serii rakiet badawczych — sond wysokościowych „Interkosmosu" o nazwie „Łucz", czyli promień.

ZIEMIA, KOSMOS I PUSZKA Z AEROZOLEM

Prasa, nasza i zagraniczna, często pisze alarmująco o tym, że szybkie rozpowszechnianie się wyrobów aerozolowych może naruszyć stan jonosfery chroniącej Ziemię. Chodzi tu o freon zawarty w aerozolach kosmetycznych, lakierujących itp. Do tego dochodzą loty samolotów naddźwiękowych i starty rakiet. Na to pytanie otrzymaliśmy odpowiedź, że jeśli dotychczasowe tempo rozpowszechniania się w świecie wyrobów w aerozolu zo-





Specjaliści polscy i radzieccy w sali montażowo-kontrolnej kosmodromu, przy satelicie „Interkosmos — Kopernik-500".

Prof. dr inż. Dionizy Smoleński obserwuje start satelity „Kopernik-500".

stanie utrzymane, to istotnie może w przyszłości wystąpić tam, w górze, 30—40 procent freonu. I to może być groźne. Ale problem ten zaczęto dopiero badać.

WENUS

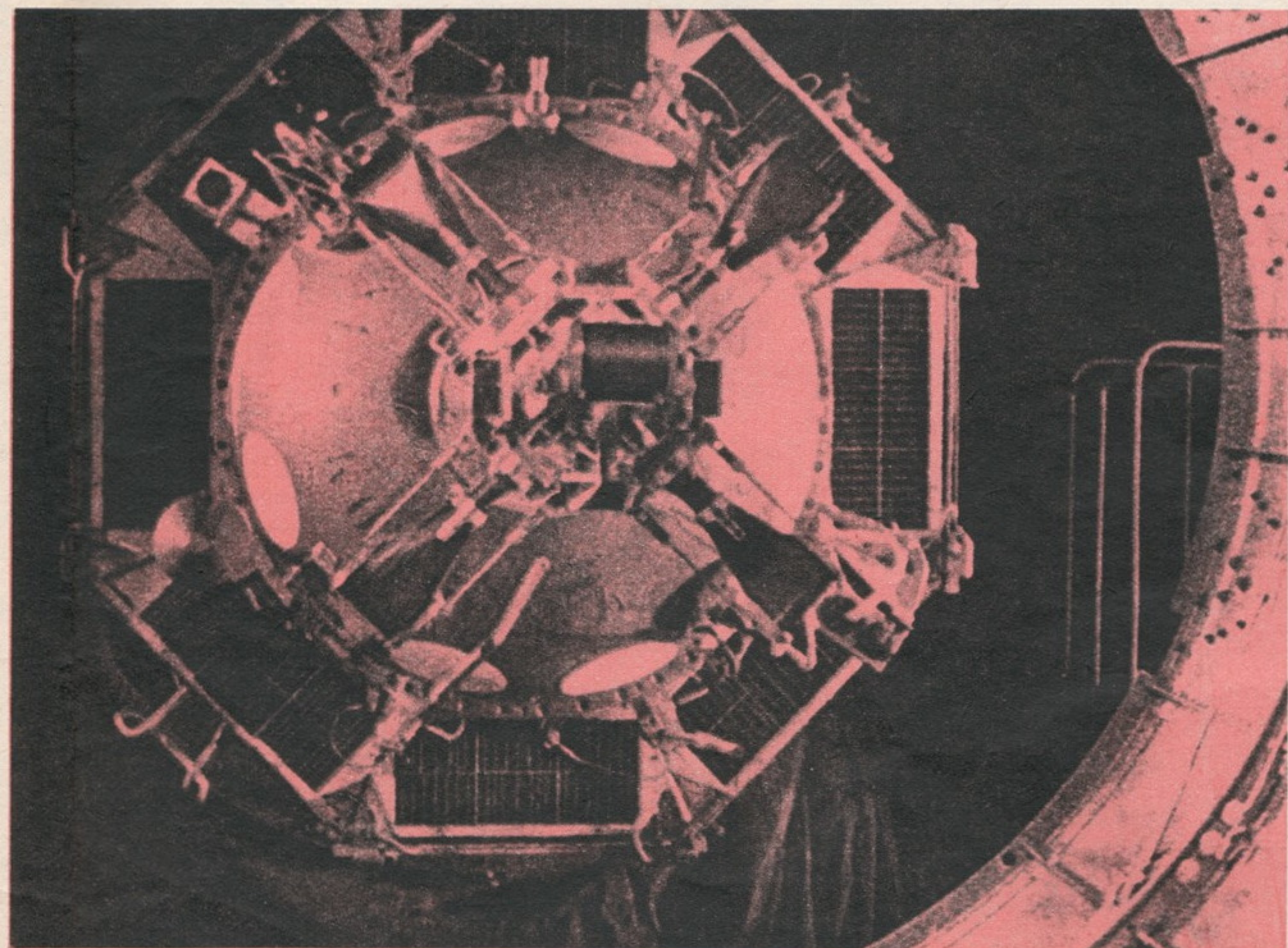
Ponieważ w przeddzień naszej wizyty w Instytucie Badań Kosmicznych obiegła świat rewelacyjna wiadomość o sukcesie radzieckiej sondy międzyplanetarnej „Wenus-9", która miękko osiadła na planecie Wenus i przekazała na Ziemię pierwsze w historii zdjęcia jej powierzchni — złożyliśmy gratulacje, zapytując równocześnie o udział Instytutu w tym wielkim osiągnięciu astronautycznym. Nasi gospodarze nie kryli satysfakcji z udanego eksperymentu. Na temat sondy „Wenus" zabrał głos młody, energiczny uczony, z czarną bródką — konstruktor szeregu urządzeń znajdujących się na pokładzie lądownika wenusjańskiego. Przede wszystkim zwrócił uwagę na znakomitą jakość zdjęć z Wenus, nie ustępujących naturalnej fotografii. Tego się nikt nie spodziewał. Okazało się, że na Wenus są dobre warunki oświetleniowe. Mówił o drodze rozwojowej sond „Wenus", która — rozpoczęta w 1961 r. — doprowadziła kolejno do obecnego sukcesu. Wspomniał też o licznych trudnościach konstruktorskich. Choćby o tym, że stan i ukształtowanie powierzchni Księżyca jest już dobrze znane, a Wenus — nie. Dlatego też konstruktor musiał przewidywać wszystko co najgorsze może spotkać sondę na tej obcej planecie. Obrazy przekazano systemem fotooptycznym + TV, a sonda „Wenus-10" jest podobna do „Wenus-9", różniąc się jedynie szczegółami.

Porywająca rozmowa o Wenus i „Wenus" z uczonym z kredą w ręku przy tablicy, objaśniającym zawiłości orbit, była ostatnim akordem naszej wizyty w moskiewskim Instytucie Badań Kosmicznych.

Obdarowani najnowszą, pięknie wydaną i pachnącą jeszcze świeżą farbą drukarską książką o współpracy międzynarodowej ZSRR w dziedzinie badań i wykorzystania przestrzeni kosmicznej — noszącej tytuł „Orbity sotrudniczestwa" — opuściliśmy gościnne progi Instytutu, przez który wiedzie również **polska droga w Kosmos.**

JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Satelita badawczy „Interkosmos — Kopernik-500" widziany od strony osłony zewnętrznej.



UDZIAŁ POLSKI W MIĘDZYNARODOWYCH EKSPERYMENTACH KOSMICZNYCH I RAKIETOWYCH

„Kosmos-261" (Start — 20.XII.1968 r. Apogeum — 670 km. Perigeum — 217 km. Nachylenie orbity — 71°. Czas obiegu Ziemi — 91,3 min). Badanie zmian parametrów górnych warstw atmosfery ziemskiej. Udział Polski: obserwacje (7 krajów).

„Interkosmos-1" (Start — 14.X.1969 r. Apogeum — 640 km. Perigeum — 260 km. Nachylenie orbity — 48,4°. Czas obiegu Ziemi — 93 min). Badanie krótkofalowego promieniowania Słońca i jego wpływu na górne warstwy atmosfery ziemskiej. Udział Polski: obserwacje (7 krajów).

„Kosmos-321" (Start — 20.I.1970 r. Apogeum — 507 km. Perigeum — 280 km. Nachylenie orbity — 71°. Czas obiegu Ziemi — 92 min). Badanie parametrów górnych warstw atmosfery ziemskiej. Udział Polski: obserwacje (7 krajów).

„Kosmos-348" (Start — 13.VI.1970 r. Apogeum — 680 km. Perigeum — 212 km. Nachylenie orbity — 71°. Czas obiegu Ziemi — 93 min). Badanie zmian parametrów górnych warstw atmosfery w związku z nieokresowymi zjawiskami aktywności słonecznej. Udział Polski: obserwacje (7 krajów).

„Interkosmos-3" (Start — 7.VIII.1970 r. Apogeum — 207 km. Nachylenie orbity — 49°. Czas obiegu Ziemi — 99,8 min). Badanie magnetosfery, pasów radiacyjnych Ziemi oraz fal elektromagnetycznych i sygnałów małej częstotliwości. Udział Polski: obserwacje (6 krajów).

„Interkosmos-4" (Start — 14.X.1970 r. Apogeum — 668 km. Perigeum — 263 km. Nachylenie orbity — 48,5°. Czas obiegu Ziemi — 93,6 min). Badanie krótkofalowego promieniowania Słońca i jego wpływu na górne warstwy atmosfery ziemskiej. Udział Polski: obserwacje (7 krajów).

„Wertikal-1" (Start — 28.XI.1970 r. Wysokość maksymalna — 487 km). Badanie Słońca, górnych warstw atmosfery ziemskiej i materii meteorowej. Udział Polski: współuczestnictwo bezpośrednie w eksperymencie 6 krajów.

„Kosmos-381" (Start — 2.XII.1970 r. Apogeum — 1 023 km. Perigeum — 985 km. Nachylenie orbity — 74°. Czas obiegu Ziemi — 105 min). Badanie parametrów jonosfery. Udział Polski: obserwacje (7 krajów).

„Wertikal-2" (Start — 20.VIII.1971 r. Wysokość maksymalna — 463 km). Badanie ultrafioletowego i rentgenowskiego promieniowania Słońca, parametrów jonosfery i mikrometeorytów. Udział Polski: współuczestnictwo bezpośrednie w eksperymencie 6 krajów.

„Oreol". Projekt „Arcade" (Start — 27.XII.1971 r. Apogeum — 2 500 km. Perigeum — 410 km. Nachylenie orbity — 74°. Czas obiegu Ziemi — 114,6 min). Badanie widm i energii protonów i elektronów w celu wyjaśnienia istoty zorzy polarnej. Udział Polski: obserwacje (8 krajów).

„Interkosmos-6" (Start — 7.IV.1972 r. Apogeum — 256 km. Perigeum — 203 km. Nachylenie orbity — 51,8°. Czas obiegu Ziemi — 89 min). Badanie promieniowania kosmicznego o wysokiej energii oraz materii meteorowej. Udział Polski: współuczestnictwo bezpośrednie w eksperymencie 6 krajów.

„Interkosmos-7" (Start — 30.VI.1972 r. Apogeum — 568 km. Perigeum — 267 km. Nachylenie orbity — 48,4°. Czas obiegu Ziemi — 96,6 min.). Badanie krótkofalowego promieniowania Słońca i jego wpływu na górne warstwy atmosfery ziemskiej. Udział Polski: obserwacje (7 krajów).

„Interkosmos-9" — „Kopernik-500". (Start — 19.IV.1973 r. Apogeum — 1551 km. Perigeum — 202 km. Nachylenie orbity — 48,5°. Czas obiegu Ziemi — 102,2 min). Badanie sporadycznego radiopromieniowania Słońca i charakterystyki jonosfery Ziemi. Udział Polski: współuczestnictwo bezpośrednie w eksperymencie 2 krajów (PRL i ZSRR) oraz obserwacje (3 kraje).

„Oreol-2". Projekt „Arcade" (Start — 26.XII.1973 r. Apogeum — 1955 km. Perigeum — 407 km. Nachylenie orbity — 74°. Czas obiegu Ziemi — 109,2 min.). Badanie widm i energii protonów i elektronów w celu wyjaśnienia istoty zorzy polarnej. Udział Polski: obserwacje (7 krajów).

Rakiety MMR-06 (Starty — 1973 i 1974 r. Wysokość maksymalna — 65 km). Dopracowanie małego meteorologicznego systemu rakietowego MMR-06-DART. Udział Polski: współuczestnictwo bezpośrednie w eksperymencie 3 krajów (PRL, ZSRR i NRD). „DART", to głowica polskiego projektu. Starty ze stacji sondażu rakietowego „Wołgograd".

„Interkosmos-12" (Start — 31.X.1974 r. Apogeum — 708 km. Perigeum — 264 km. Nachylenie orbity — 74,1°. Czas obiegu Ziemi — 94,1 min.). Kompleksowe badanie charakterystyk górnych warstw atmosfery i jonosfery ziemskiej oraz badanie cząstek meteorowych. Udział Polski: obserwacje (4 kraje).

MODEL SAMOLOTU PWS-24

Zdecydowana większość modelarzy chce budować modele polskich samolotów, z polskimi znakami. Zestawy zachodniej produkcji tylko w nieznacznym stopniu to umożliwiają. Nic dziwnego — w końcu kryteria doboru modeli inne są dla nas, a inne dla angielskich, niemieckich czy francuskich producentów. Sytuacja taka będzie trwała do czasu uruchomienia produkcji modeli w Polsce. Zabiegi grupy naszych modelarzy, walczących o rozpoczęcie takiej produkcji, jak na razie wyników jednak nie przynoszą.

Nie pozostaje więc nam nic innego, jak samemu budować modele. Stąd też nasza dzisiejsza publikacja. Prezentujemy rysunki samolotu PWS-24, pierwszego polskiego seryjnego samolotu komunikacyjnego, przeznaczonego dla PLL LOT.

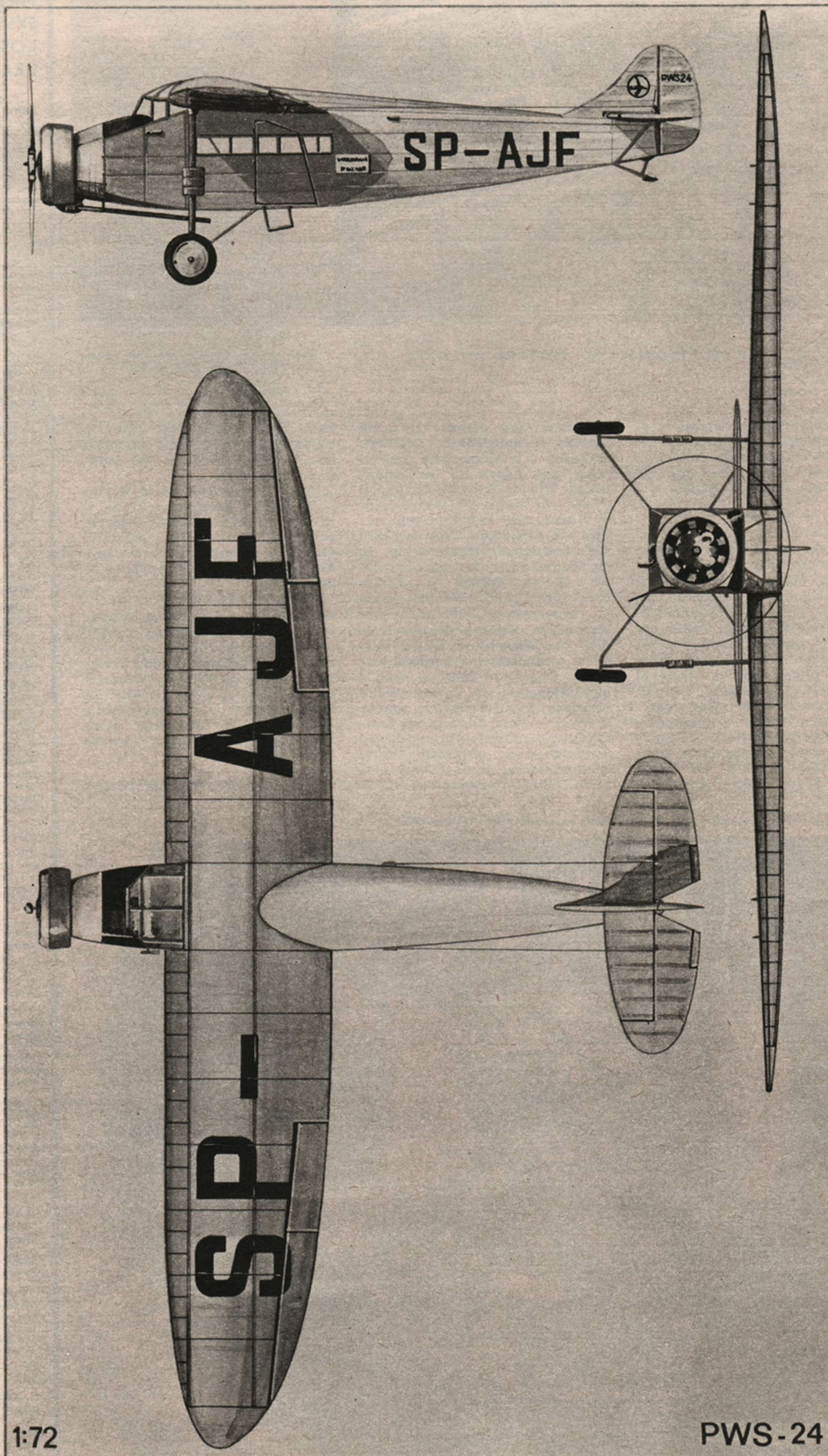
Samolot PWS-24 zaprojektowany został na przełomie lat 1930—1931. Prototyp, SP-AGR, oblatano w sierpniu 1931 r. Na początku roku 1933 LOT otrzymał pierwsze pięć seryjnych PWS-24: SP-AJF, SP-AJG, SP-AJH, SP-AJJ i SP-AJK z silnikami Wright „Whirlwind-95". W dniu 1 maja 1933 r. samoloty zostały wprowadzone do użytku na liniach krajowych.

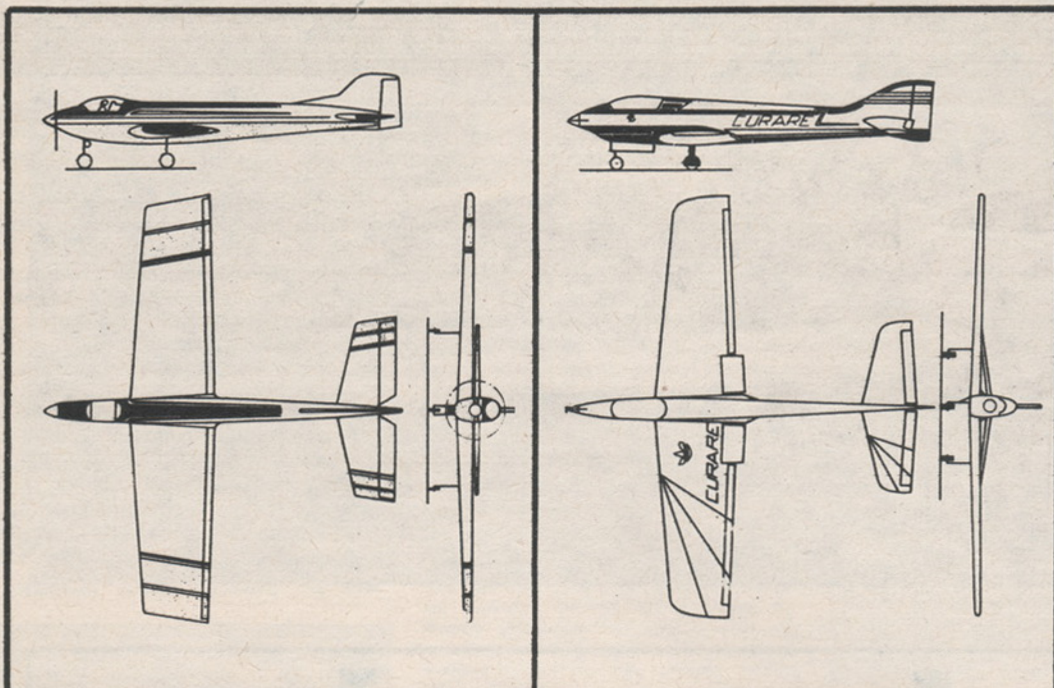
Pod koniec roku 1934 i wiosną 1935 r. LOT otrzymał pięć następnych PWS. Zaopatrzone one były w inne silniki, Pratt Whitney „Wasp-Junior-TB", otrzymały znaczenie PWS-24 bis (PWS-24 WJ) i znaki rejestracyjne SP-AMN, SP-AMO, SP-AMP, SP-AMR, i SP-AMS. W drugiej połowie 1935 r. silnik Pratt Whitney zastosowano też na maszynie SP-AJH, która otrzymała znaki SP-ASY.

Budowa modelu PWS-24 nie nastręczy większych trudności nawet modelarzowi z niezbyt dużymi doświadczeniami. Materiały — to sklejka grubości 0,6—0,8 mm, deseczka lipowa na skrzydła i stateczniki, nieco kartonu i drutu. Nawet kabinę pilota i mechanika można wykonać bez kłopotliwego tłoczenia, ma bowiem nieskomplikowane kształty.

Samoloty PWS-24 malowane były na srebrno-ciemnobłękitno, skrzydła w naturalnym kolorze drewna, znaki rejestracyjne, znak LOTU i napis PWS-24 — czarne. Z boku kadłuba umieszczana była tablica z trasą lotu np.: Warszawa — Poznań.

ADAM JOŃCA





Mistrzostwa świata radiomodeli

IX Mistrzostwa Świata w akrobacji modeli zdalnie kierowanych (F3A) odbyły się w dniach 8—13 września w Belp koło Berna (Szwajcaria). Miejscem zawodów było lotnisko miejscowego aeroklubu położone w dolinie rzeki Aare, która spełnia rolę nie tylko lotniska sportowego, ale i komunikacyjnego. Na okres zmagań modelarzy częściowo ograniczono loty szkoleniowe, które odbywały się tylko wczesnym rankiem przed rozpoczęciem konkurencji, albo późnym popołudniem po zakończeniu lotów konkursowych. Pozostałe funkcje lotnisko spełniało praktycznie bez zmian.

W zawodach brało udział 78 zawodników z 28 państw, ze wszystkich kontynentów. Regulaminowo każda ekipa składała się z trzech zawodników, ich pomocników i kierownika. Jednak nie wszystkie kraje, jak np. Grecja, Hiszpania czy Luxemburg, były reprezentowane w pełnym składzie.

Poniedziałek 8.IX. Już od rana panował ożywiony ruch. Tego dnia zaplanowana była rejestracja zawodników, przegląd modeli i loty treningowe. Wszystko było zorganizowane z dużą precyzją i całość przebiegała bardzo sprawnie. Każdy model był mierzony, ważony i fotografowany, a aparatury sprawdzane pod względem mocy i częstotliwości. Po weryfikacji zawodnik miał prawo do jednego lotu próbnego. Ponieważ czas jednego lotu wynosił ok. 10 min, każda drużyna miała do swojej dyspozycji pół godziny na prowadzenie treningu.

Wtorek 9.IX. Drugi dzień był przeznaczony na dokończenie weryfikacji i lotów treningowych. Podczas prób wydarzyło się kilka wypadków rozbicia modeli. Na skutek zakłóceń aparatury o tej samej częstotliwości, włączanej przypadkowo, uległ zniszczeniu model dwukrotnego mistrza świata B. Giezendannera, co wywołało niemałą sensację wśród zawodników i publiczności. W południe odbyło się uroczyste otwarcie zawodów uświetnione pokazem akrobacji według programu modelarskiego F3A na samolocie „Acrostar". Mistrzowsko prowadzona maszyna rozbudziła nieukrywany zachwyt wśród obserwatorów.

Środa 10.IX. Punktualnie o godz. 8.00 rozpoczęły się oficjalne loty. Zawodnicy podzieleni na cztery grupy, dwie przedpołudniowe i dwie popołudniowe, byli oceniani na dwóch stanowiskach oddalonych od siebie o ok. 800 m przez pięciu sędziów w każdym punkcie, przy czym jako wynik liczyła się suma punktów trzech sędziów po odrzuceniu ocen skrajnych. Program składał się z 16 figur, które były wykonywane w następującej kolejności: 1. start, 2. figura „M", 3. ósemka kubańska, 4. podwójny zawrót, 5. wolna beczka, 6. trzy pętle wewnętrzne, 7. beczka akcentowana na cztery, 8. trzy pętle zewnętrzne, 9. beczka akcentowana na osiem, 10. ósemka w pionie, 11. trzy szybkie beczki, 12. kapelusz, 13. ósemka w poziomie, 14. korkociąg, 15. podejście do lądowania, 16. lądowanie na punkt. Ze względu na wykonywanie figur jedna po drugiej, bez specjalnych nawrotów, rozpoczynanych od figury „M" pod wiatr po to, aby wszystkie beczki wychodziły z wiatrem. Wbrew oczekiwaniom wcale nie latano zbyt nisko — średnio 15 m nad ziemią.

Pierwszy dzień lotów cechowała pewna powściągliwość i rezerwa. Brak było w wykonywanych ewolucjach tej finezji, którą można było dojrzeć w dniach następnych.

Sobota 13.IX. Około dziewiątej wokół stanowiska numer 2 zebrało się z tysiąc widzów, aby podziwiać loty głównych pretendentów do tytułu: H. Prettnera i W. Matta. Obaj wykonali wspaniałe loty, jednak po podliczeniu punktów okazało się, że najwięcej ich zgromadził W. Matt. Było już więc wiadomo kto jest mistrzem, tak że pozostałe loty były już formalnością. O szesnastej zakończono zawody. Na podium obok W. Matta stanęli H. Prettner i D. Brown, którzy oprócz dyplomów otrzymali wspaniałe bukiety kwiatów. Całotygodniowe zmagania zakończył efektowny pokaz akrobacji w wykonaniu mistrza świata. Główną atrakcją były figury nie mieszczące się w oficjalnym programie.

Niedziela 14.IX. Na ten dzień zaplanowano wielki festyn połączony z pokazami modeli szybowców, śmigłowców i w ogóle wszystkiego co lata. Niestety, zła pogoda, pokrzyżowała plany organizatorów.

Porównując tegoroczne Mistrzostwa Świata z poprzednimi widać, że zarówno w czołówce klasyfikacji indywidualnej jak i zespołowej nie zaszły większe zmiany. Do największych potęg należą nadal USA, Japonia, RFN, Austria, Szwajcaria, Liechtenstein.

Właściwie poza jedną konstrukcją braci Giezendannerów nie było żadnych rewelacji. Matt, Prettner, Yoshioka i inni znani zawodnicy latali tymi samymi lub niewiele zmienionymi modelami co na poprzednich Mistrzostwach Świata we Włoszech. Odrębność modeli Szwajcarów polegała na dużym skosie krawędzi natarcia płata i prostej krawędzi spływu. Poza tym rzucała się w oczy duża długość kadłuba. Dzięki tym innowacjom model latał dużo wolniej niż inne, ale za to bardziej precyzyjnie.

Dużo wcześniej znane i stosowane klapy nie przyjęły się. Tylko H. Prettner używał ich przy lądowaniu, bardziej jednak z potrzeby wykorzystania wszystkich kanałów swego siedmiokanałowego „Simpropa" niż łatwiejszego pilotażu.

W technologii budowy modeli również nie zaszły zasadnicze zmiany. Dominowały kadłuby laminatowe, a płaty były bądź klasycznej konstrukcji, bądź zrobione ze styropianu kryte balsą. Wykończenie modeli staranne, a szczególnie celowali w tym Japończycy.

Najwięcej zawodników miało silniki Webra Speed 61, jednak pewne ekipy, jak np. Włosi, używali tylko silników OPS, a Japończycy Enya. Do spotykanych należy zaliczyć jeszcze wyroby takich firm jak HP, OS i Super Tiger.

Część uczestników stosowała gaźniki podwójnie sterowane, tzn. osobno paliwo i osobno powietrze.

Era tłumików przelotowych już minęła i nikt nie mógł takiego stosować. Obecnie konstruowane muszą tłumić pracę silnika do poziomu 80 decybeli, gdyż takie są wymogi w związku z walką z hałasem. Austriacy i Jugosłowianie w celu zwiększenia mocy silników stosowali rury rezonansowe, które nie powodują zwiększonej głośności.

Pomimo dużego postępu w opracowaniu nowych odmian tworzyw sztucznych nadal brak odpowiedniego na śmigła wysokowycżynowe. Dlatego sporo uczestników miało śmigła drewniane. Wydaje się jednak, że przyszłość jest w żywicach, z których to materiałów śmigła mieli zwycięzcy.

Tylko jeden model i to zapasowy nie miał chowanego podwozia. Najbardziej niezawodny i uniwersalny jest system pneumatyczny, lecz cena takiego zestawu jest wysoka i pozostałe typy, elektryczne i mechaniczne, są równie często stosowane.

I wreszcie aparatura. Nowością znaną od niedawna jest nowy rodzaj potencjometrów w drążkach, który daje płynniejszą sterowność i zwiększa możliwości trymowania oraz zmiany zakresu wychyleń lotek i steru wysokości. Moc nadajników wynosi ok. 1 wata, a zakres stosowanych częstotliwości — 27, 35, 40, 72 MHz — jest dosyć duży. Do lotek i sterów używano mechanizmów obrotowych, a do regulacji silnika liniowych.

Jest rzeczą niewątpliwą, że rozwój sprzętu idzie w kierunku coraz większej doskonałości, a co się z tym wiąże i wyższych cen.

Mistrzostwa Świata trzeba uznać za imprezę udaną i należy sobie życzyć, aby nasi zawodnicy zaczęli w tej dziedzinie modelarstwa odnosić sukcesy.

Tekst i zdjęcia:
PAWEŁ i JANUSZ KARNKOWSCY



Model Jugosłowianina Slavko Policara z wielką rurą rezonansową.



Zwycięzca Wolfgang Matt. Model o rozpiętości 1 590 mm i masie 3,5 kg pokazano na rysunku z lewej.



Model Austriaka Hanno Prettnera miał rozpiętość 1 620 mm i masę 3,5 kg. Plan modelu obok z prawej.



Japończyk T. Yoshioka, były mistrz świata, zajął obecnie 4 miejsce. Poniżej — Włoch R. Pasqualini, który zajął 26 miejsce.





Zlin-726 K „Universal".

BRNO 75

uniwersalny

Na tegorocznych Międzynarodowych Targach Maszynowych w Brnie czechosłowacki OMNIPOL oferował zagranicznym kontrahentom między innymi nowy typ samolotu sportowego Zlin-726 „Uniwersal", Wprawdzie maszyna nie była prezentowana bezpośrednio na Targach, niemniej nowy szkolno-treningowy i akrobacyjny samolot był reklamowany przez centralę handlową czechosłowackiego przemysłu lotniczego i spotkał się z zainteresowaniem fachowców zagranicznych, w tym również z Polski.

Producentem Zlina-726 są znane zakłady lotnicze MORAVAN w Otrokowicach. Wytwórnia sławna jest przede wszystkim z samolotów Zlin „Trener" i „Akrobat", których wyprodukowano ogółem 1600 egzemplarzy, a większość z nich wyeksportowano do 40 różnych krajów świata. „Trenery" i „Akrobaty" zdobyły uznanie pilotów, w różnych wersjach były licznie reprezentowane na wielu międzynarodowych imprezach, bito na nich rekordy krajowe i międzynarodowe, a nade wszystko — wyszkolono na nich w aeroklubach, m. in. i u nas, setki pilotów. Wysoka jakość sprzętu i jego światowy rozgłos znalazły uznanie Międzynarodowej Federacji Lotniczej, która wyróżniła zakłady MORAVAN zespołowym Dyplomem Honorowym FAI — za konstrukcje samolotów Zlin.

Opinie pilotów i wyniki eksploatacyjne „Trenerów" i „Akrobatów" pozwalały konstruktorom na dalsze modyfikacje maszyn, polepszające ich osiągi. Celem nadrzędnym było przy tym dążenie do uniwersalizacji samolotu, zwiększenia w miarę możliwości jego jak najbardziej wszechstronnego zastosowania w aeroklubach. Aby mógł on służyć do szkolenia w pilotażu i akrobacji, treningu, latania zawodniczego, akrobacji wyczynowej i turystyki. Aby był ekonomiczny w eksploatacji i odpowiadał nowoczesnym wymogom techniczno-lotnym. Wychodząc naprzeciw tym założeniom, postanowiono w zakładach MORAVAN zjednoczyć niejako parametry techniczno-lotne „Trenera" i „Akrobata" i na tej bazie stworzyć jeden typ samolotu uniwersalnego. Tak powstał, najogólniej określając, Zlin-726 „Universal".

Nowy typ samolotu, podobnie jak jego poprzednik Zlin-526 F, jest dwumiejscowym, jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem, z chowanym podwoziem. Trapezowe skrzydła, całkowicie metalowe, są o 60 cm krótsze. Nowo skonstruowane jest usterzenie, pokryte blachą aluminiową. Kadłub kryty w przedniej części blachą duraluminiową, w tylnej — płótnem. Kabina kryta, z dwoma miejscami w tandem, wyposażona w zdwojony układ sterownic (drążek i pedały) i przyrządów pokładowych. Podwozie klasyczne (z kółkiem ogonowym), chowane elektrycznie.

W wersji standardowej Zlin-726 został wyposażony w silnik sześciocylindrowy — rzędowy M-137A o mocy 180 KM, śmigło typu AVIA V-503A. W tej wersji samolot przeznaczony jest przede wszystkim do szkolenia w pilotażu podstawowym i wyższym, treningu i akrobacji oraz do holowania szybowców. Oczywiście, może on być również z powodzeniem używany dla celów sportowo-turystycznych i, po przystosowaniu, do zawodów akrobacji lotniczej.

Konstrukcja samolotu odpowiada przepisom FAR, część 23 w kategorii akrobacji o przeciążeniu: +6 g i —6 g przy masie 940 kg i w kategorii normalnej o przeciążeniu: +3,8 g i —1,5 g przy masie startowej 1 000 kg.

Istnieje także druga wersja tego samolotu oznaczona jako Zlin-726 K, konstrukcyjnie taka sama jak wersja standardowa, zaopatrzona w silnik sześciocylindrowy AVIA M-337-AK o mocy 210 KM, ze śmigłem typu AVIA V-500A, przestawialnym w locie hydraulicznie.

Prototypy obydwu modyfikacji samolotu odbyły swe pierwsze loty w 1973 r., przeszły pomyślnie próby państwowe i w 1974 r., po uzyskaniu świadectwa typu, skierowane zostały do produkcji seryjnej w zakładach MORAVAN w Otrokowicach.

Producent zapewnia, że uniwersalność wykorzystania i niskie koszty eksploatacji czynią Zlina-726 atrakcyjnym w pierwszym rzędzie dla szkół lotniczych, aeroklubów i pilotów prywatnych, zwłaszcza, iż ma on stosunkowo krótki start i lądowanie, także z nie przygotowanego terenu trawiastego.

Dane techniczne (w nawiasach wersji K): **Wymiary:** Rozpiętość — 9,875 m, długość — 7,975 m, wysokość — 2,060 m, powierzchnia nośna — 14,89 m². **Masy:** Masa własna — 690 kg, masa startowa — 910 kg do akrobacji i 1 000 kg w kategorii normalnej. **Osiągi:** Prędkość max — 242 (272) km/h, prędkość przelotowa — 221 (247) km/h, wznoszenie — 5 (7) m/s.

Zliny-726 „Uniwersal" zobaczymy być może niedługo w naszych aeroklubach.

JERZY R. KONIECZNY

Zdjęcia autora



Zlin-42.



Polski Mi-2 w Brnie.

MEISSNER CIĄGLE AKTUALNY



NOWE KSIĄŻKI

Czy książki Janusza Meissnera trzeba popularyzować? Czy pisarzowi tak znakomitemu i co najważniejsze popularnemu w naszym kraju jak i poza jego granicami, potrzebna jest reklama jego dzieł? Na zadane przez siebie pytanie próbowałem znaleźć odpowiedź, która by mnie w pełni zadowoliła.

Moje rozważania na ten temat doprowadziły mnie do odpowiedzi twierdzącej. Dlaczego? Po prostu książki Janusza Meissnera cą ciągle aktualne, wytrzymały próbę czasu i podobnie jak przed dwudziestu czy czterdziestu laty rozbudzają zamiłowania młodzieży do lotnictwa. O tym, że książki Meissnera ciągle zyskują nowych czytelników, że są poszukiwane, świadczą najdobitniej ich duże nakłady.

Jedną z takich pasjonujących książek — opowieścią o ludziach lotnictwa komunikacyjnego — są „Niebieskie drogi", której trzecie wydanie ukazało się nakładem Wydawnictwa Literackiego w Krakowie. Jest to już szósty spośród dwudziestu tomów, które przygotowuje do druku wspomniane wydawnictwo. Wszystkie tomy mają jednakową obwolutę i format oraz estetyczną oprawę płócienną.

Bohaterem „Niebieskich dróg" jest Piotr Maresz. Wrócił z Anglii, gdzie walczył w polskim lotnictwie. Nie należy do entuzjastów przeobrażeń zmieniających nasz kraj; jest im wewnętrznie obojętny. Ten doświadczony, oszczędny w słowach i gestach, skupiony i zamknięty w sobie pilot byłby wzorem dla innych, gdyby nie jego obojętność, brak zaangażowania. Spełniał należycie swoje obowiązki w powietrzu, można było polegać na jego solidności i... nic ponadto. Wszystko dzieje się do czasu. Wkrótce bowiem okaże się, że Maresz obok wielu spraw nie może przejść obojętnie, że bariera, którą odgrodził się od świata, kruszy się i pęka. Stopniowo staje się innym człowiekiem.

Już od pierwszych stron Meissner zaprasza Czytelnika na lotnisko, a potem do kabiny samolotu. Jak dobrego przyjaciela sadza obok osiebie i proponuje wspólnie przeżyć kolejną przygodę. Pokazuje sytuacje jakie mogły być w rzeczywistości, wydarzenia ciekawe, trzymające czytelnika w napięciu, nie pozbawione emocji, których fabuła szybko się rozwija i nie pozwala na odłożenie książki. Wciąga niezauważalnie czytelnika w konflikty, zwykłe sprawy lotnicze, a jednak niecodzienne, ba, każe je przeżywać wspólnie ze swymi bohaterami.

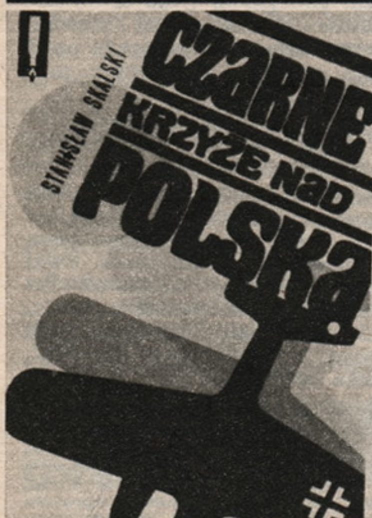
Janusz Meissner ze znawstwem kreśli sylwetkę Piotra Maresza i jego załogi, wplata wątki niezwykle emocjonujące (próba ucieczki Surowca samolotem pilotowanym przez Maresza); znalazł również miejsce dla kogoś, kto stał się bliski jego sercu — Hanki.

Ci nawet, którzy już czytali „Niebieskie drogi" i oglądali film pt. „Sprawa pilota Maresza", na pewno sięgną ponownie po tę ciągle świeżą, jakby wczoraj napisaną powieść. Piękny język pisarski, interesujące opisy startów, lotów i lądowań — każdy zresztą inny i urzekający — pozwala nam spędzić wiele wzruszających chwil sam na sam z Piotrem Mareszem.

Tę wartościową książkę polecamy wszystkim entuzjastom lotnictwa. Może ona być także dobrym upominkiem dla tych, którym lotnictwo i jego sprawy nie są obojętne. (m)

Janusz Meissner ● NIEBIESKIE DROGI ● Wydawnictwo Literackie, Kraków 1975, wydanie III, nakład 50 tys. Str. 381, cena 40 zł.

WSPOMNIENIA SKALSKIEGO



NOWE KSIĄŻKI

Najsłynniejszy polski pilot myśliwski II wojny światowej, płk. pil. Stanisław Skalski, obecnie w stanie spoczynku, okazał się świetnym gawędziarzem, o czym mogło się przekonać bardzo wielu młodych i starszych ludzi, którzy zetknęli się z nim bezpośrednio w czasie licznych spotkań w szkołach i zakładach pracy. Znakomity pilot, mimo ciężkich przeżyć, cieszy się dobrym zdrowiem, jest pełen energii i aktywnie udziela się w społecznej działalności aeroklubowej, m. in. jako członek najwyższych władz polskiego lotnictwa sportowego. Umie barwnie i sugestywnie opowiadać o swych przeżyciach lotniczych o walce z wrogiem na frontach II wojny światowej. Ma bardzo wielu chętnych słuchaczy i swych wielbicieli. Chętnie jeździ po kraju, spotyka się z ludźmi różnych środowisk i opowiada. Przekazuje prawdę historyczną o latach ciężkich zmagań polskich lotników z faszystowskim najeźdźcą. Rzadziej mówi o sobie samym, a więcej o swych bojowych towarzyszach broni, z których wielu zginęło bohatersko w walkach powietrznych z wrogiem ku chwale ojczyzny.

Umie też pułkownik Skalski ładnie pisać. Jest, o czym wiadomo, autorem wspomnień — bezpośredniej, bardzo sugestywnej relacji z wojny obronnej Polski we wrześniu 1939 r. Jego frapujące wspomnienia są opisem pierwszych powietrznych zmagań II wojny światowej, są dokumentem dni, które my, Polacy, na długo zachowamy w pamięci. 1 września 1939 r. 150 polskich pilotów stanęło do walki przeciwko 3 500 samolotom hitlerowskiej Luftwaffe. Jednym z tych pilotów był ówczesny ppor. pil. Stanisław Skalski, oficer toruńskiego 4 pułku lotniczego. We wrześniu 1939 r. zestrzelił w walkach powietrznych 6 nieprzyjacielskich samolotów, a 3 uszkodził. Kontynuując walkę w dalszych latach wojny, odniósł największą liczbę zwycięstw spośród polskich pilotów myśliwskich II wojny światowej — zestrzelił 22 samoloty wroga na pewno.

Wspomnienia, o których mowa, wydane zostały w książce pt. „Czarne krzyże nad Polską". Jej pierwsze dwa wydania ukazały się w 1957 r., w nakładzie po 30 tysięcy egzemplarzy. I oto, niedawno, nakładem Wydawnictwa MON, wyszło siódme już wydanie tej wspaniałej książki. Wspaniałej, ponieważ napisana jest żywo i barwnie, wiernie oddaje atmosferę tamtych odległych już dni września 1939 r., unaoczniając poświęcenie i bohaterstwo żołnierzy, którym dane było zmierzyć się z przeważającymi siłami wroga. We wspomnieniach opisuje zresztą płk Skalski nie tylko chwile spędzone między niebem a ziemią, ale czasami sprawy zupełnie błahe, które nadawały jednak niekiedy ton owym pamiętnym dniom.

Książka ma wartość dokumentalnej relacji, jest i będzie czytana, i wracać będziemy do niej niejednokrotnie. Chciałoby się po jej przeczytaniu, a jest to nie nowy postulat pod adresem pułkownika Skalskiego, prosić autora o ciąg dalszy. Zresztą, obiecuje on i coś tam pisze, zamierzając wydać czterotomowy cykl wspomnień wojennych pod ogólnym tytułem „Miłość żąda ofiary". Czekać więc będziemy z niecierpliwością na kolejne tomy wspomnień asa polskich myśliwców.

Siedem wydań „Czarnych krzyży nad Polską" to w sumie blisko 200 tysięcy egzemplarzy nakładu. Co różni wydanie I od VII? Lepszy papier, lepsze ilustracje, ale gorszy projekt okładki i przerywniki. Ba, pierwsze wydanie ilustrował znakomity Janusz Grabiański, ze świetnymi rysunkami samolotów. Może by więc Wydawnictwo MON poprosiło do następnego wydania książki o współpracę Grabiańskiego?

W roku 1959 książka Stanisława Skalskiego zatwierdzona została przez Ministerstwo Oświaty do bibliotek szkół licealnych. (kon)

Stanisław Skalski ● CZARNE KRZYŻE NAD POLSKĄ ● Wydawnictwo MON — Warszawa 1975. Str. 216, cena 18 zł, nakład 30 000+349 egz.



ODPOWIEDZI RÓŻNE

Bogdan Trajer — Warszawa. Radzimy zwrócić się do Koła Naukowego Lotników Studentów Politechniki Warszawskiej, 00-665 Warszawa, ul. Nowowiejska 22/24.

Jan Wistowski — Ostrowice, woj. koszalińskie. Propozycja jest nieaktualna.

Marian Barus — Bernolákovo, CSRS. List przekazaliśmy zgodnie z życzeniem.

Joan Botez — Brasov, Rumunia. Dziękujemy za miły list i polecamy rysunki oraz opis budowy nowej lotni zamieszczone w „SP" nr 27/1975.

Stanislav Sychra — Sylvarov, CSRS; Pavel Dyda — Praha, CSRS. Rysunków lotni nie wysyłamy.

„WINILOT"

Henryk Wojciechowski — Skwierzyna, Stanisław Sajan — Wrocław zainteresowali się lotnią „Winilot" („SP" nr 37/1975). Proszą jej konstruktora o bliższe szczegóły technologiczne.

PORADNIK

Jarosław Domarecki — Unin, K. Olczyk — Uszczyn. Jak dotąd, nie wydano u nas poradnika dla konstruktorów-amatorów.

ADRES

Edward Mrzygłocki — Brzeg, Krzysztof Wawrynek — Brzeg. Adres konstruktora znajduje się w spisie członków KAK, zamieszczonym w „SP".

„CRI — CRI"

Zbigniew Piskalski — Toporzysko, woj. łomżyńskie, Lucjan Rosolak — Szarowizna, gm. Łęczyca. O minisamolocie „Cri-Cri" jeszcze napiszemy. W sprawie przyrządów pokładowych radzimy zwrócić się do aeroklubu regionalnego. Być może będą mogli pomóc.

PLANY LOTNI

Bogusław Nowicki, 30-508 Wrocław, ul. Prosta 31 m. 22 może udostępnić warsztatową dokumentację konstrukcyjną lotni „Seagull-III", łącznie z instrukcją bezpieczeństwa lotu (25 stron formatu A4).

Zenon Banytka, 00-871 Warszawa, ul. Żelazna 75/11, może udostępnić rysunki niektórych lotni startujących w I Mistrzostwach Świata w Austrii.

NOWI CZŁONKOWIE

220. **WĄSOWSKI Janusz, 00-049 Warszawa,** ul. Świętokrzyska 35 m. 94. Lat 32. Inżynier elektronik. Interesuje się lotniami oraz szybowcami i motoszybowcami ultralekkimi. Zbudował lotnię typu szybowcowego.

221. **FLAGA Kazimierz 32-600 Oświęcim,** ul. W. Balandy 4c/3, Lat 27. Technik budowlany. Interesuje się balonami, minišmigłowcami oraz lotniami (przewiduje loty latem 1976 r.).

222. **PIECHOCKI Michał, 64-540 Pniewy,** ul. Mickiewicza 12. Interesuje się lotniami (już buduje).

223. **JANKOWSKI Alfred, 54-242 Wrocław,** ul. Jelenia 10 m. 21. Lat 50. Inżynier elektryk. Interesuje się lotniami (już buduje).

224. **ŁYSIENKO Marek. 51-315 Wrocław,** ul. Kiełczowska 43/53, internat bl. 8. Lat 16. Uczeń Lotniczych Zakładów Naukowych. Interesuje się lotniami i minisamolotami.

225. **MŁYNARSKI Zbigniew Lech, 90-237 Łódź,** ul. J. Matejki 27/29 m. 3. Student wydziału elektrycznego politechniki. Pilot szybowcowy. Interesuje się lotniami, minisamolotami i miniwiropłatami.

226. **KAROLCZYK Mirosław, 05-400 Śródborów k. Otwocka,** Student wydziału weterynarii warszawskiej AR. Interesuje się lotniami.

Proporczyk KAK zdobił tegoroczny obóz urlopowy z „Altostratusem".
Zdjęcie: J. Borzęcki



SPĘTANE SKRZYDŁA

EUGENIUSZ BANASZCZYK

(5)

W Niemczech nie skorzystał wiele, miejsce za sterami maszyny wyliczano mu na minuty, w końcu gospodarze uznali, że nauki ma dość, choć ledwie jej liznął. Spotkał tam pewnego Czecha, Ludomira Skopika, zatrudnionego w szkole, a mieszkającego w Moguncji, który jeden jedyny okazał mu pomoc i w projektowaniu aparatu i w lataniu. Gdyby nie on, wywiózłby z Niemiec zbyt mało, aby pokusić się o to, co obecnie stało się już rzeczywistością. Znajdował się już u finału, ostateczne jego osiągnięcie pozostawało już kwestią paru tygodni. Usunąć defekty, uruchomić silnik i dać śmigłom pełną moc! Ta generalna próba, w trakcie której koła oderwałyby się od ziemi, musiała zakończyć się pomyślnie. Musiała, trzeba było mocno w to wierzyć. A potem...

Prezes Koła Awiatorów, pan Strzeszewski, ujrzał tegoż jeszcze dnia pana Zbierańskiego w cukierni „Bagatela" niedaleko mokotowskich rogatek, gdzie siedział wraz z inżynierem Płużańskim, także czynnym działaczem awiatorskim. Przywitali się.

— Masz pan konkurenta — oznajmił Strzeszewski. — Pan ze swoimi wspólnikami szykujecie się dopiero, a tymczasem na Siekierkach stoi już aeroplan, jak się patrzy, gotów do fruwania.

— Słyszałem — Zbierański skrzywił się lekko. — Mówił mi o tym, zdaje się, Dekler, ale, panie prezesie, nie bardzo wierzę, żeby on pofrunął. Ten wynalazca to młody i prosty człowiek, technik żaden z niego, studiów nie przechodził. W dzisiejszym czasie maszyny latającej nie zbuduje się na oko. Jest to niemożliwe. Byłem we Francji i pan wie dobrze, ile mnie trudu kosztowało i starań, aby dowiedzieć się, co było trzeba. Gdyby nie mój długi nos, też bym wszystkiego nie zwąchał.

— On, ten Kozłowski z Siekierek, też bywał za granicą — wtrącił Płużański. — W Niemczech mianowicie, w szkole specjalnej.

— W Niemczech! — wykrzyknął Zbierański. — Oni tam co najwyżej robią grubo ciosane kopie francuskich maszyn, a latać nie potrafią. Wszystkie rekordy trzymają dzisiaj Francuzi. Jeżeli czegoś możemy się nauczyć, to jedynie od Francuzów.

— A pan wyklucza możliwość, że i u nas może narodzić się samorodny talent wynalazczy? — Płużański spojrzał w oczy Zbierańskiemu. — A czymże to jesteśmy gorsi od innych?

— Nie, ja możliwości nie wykluczam żadnej zaprzeczył Zbierański. — Ale technika jest surowa, jest beznamiętna, gdy trzeba spełnić jej wymagania. Oto, co miałem na myśli. Panowie, niechże się panowie nie gniewają, znam wasz sentyment do pana Tańskiego, on jest człowiekiem bardzo utalentowanym, ale wiecie sami, że swoją maszynę projektuje on, obserwując latające ważki. No więc, chce naśladować w ogromnym powiększeniu owady. Ogląda owady, a następnie każe stolarzowi obrabiać drewno wedle rysunków swoich na kształt owadów. No, panowie, toż to zwykły nonsens, chociaż nie odmawiam panu Tańskiemu talentu, nie odmawiam tu też jego zasług awiatorskich, boć on rzeczywiście jest u nas pionierem, tyle że poza modelami niewiele on poczyni, ja panów zapewniam. — Zbierański upił ze szklanki lemoniady, którą w „Bagateli" przyrządzano wybornie.

— Przeszkadzać nikomu nie należy, a najlepszym sprawdzianem niech będzie wzlot — powiedział Strzeszewski.

— Słusznie, wzlot — potwierdził Zbierański. — Ot, w tym właśnie rzecz. Oczekujmy wzlotu, niechże go dokona najlepszy. Nie wszystkich on jednak ucieszy, szanowni panowie. Krzywo się władza na to, co czynimy, patrzy.

— A my czyńmy dalej, póki sił — odezwał się znów Płużański. — Gdyby w Tygodniu Awiacyjnym, co go na czerwiec szykujemy, wystąpiła maszyna Polaka, nie tylko Warszawa by zahuczała. Ludzie tylko na to czekają.

Zbierański zmarkotniał, a jego rozmówcy wiedzieli, o czym myśli. Czerwiec stanowił dlań termin zbyt wczesny, aby wystąpić z gotową konstrukcją.

— Ma do Warszawy przyjechać nowy Francuz na pokazy — Strzeszewski uznał, że lepiej odejść od tematu. — Jak mi powiedziano, ma być to awiator znakomity, zwie się Grand. Chciałbym naprawdę, aby był to nomen omen po naszych niepowodzeniach dotychczasowych.

— Książę go zaprosił? — zainteresował się Zbierański, mając na myśli Lubomirskiego i jego „Awiatę".

— Otóż nie. Impresariem jest pan Kazimierz Moszkowski, pan go przecież znasz, panie Zbierański. Powstała tedy taka komplikacja, że dyrekcja „Awiaty" nie chce Francuza wpuścić na pole Mokotowskie jako do niej przynależne. Tłumaczyłem tam, że jeżeli Grandowi uda się, wyjdzie to „Awiacie" na korzyść w ostatecznym rachunku, oni jednak są uparci i żądają takich pieniędzy od pana Moszkowskiego, że musiałby on dopłacić do tego występu. No i co pan sądzi?

— A jaki aeroplan ma pan Grand?

— „Bleriota" posiada oryginalnego.

— „Bleriota", powiada pan — Zbierański zastanawiał się nad czymś, lecz nie trwało to długo. — Poradzę panom co zrobić: niech Francuz lata na Siekierkach. Moszkowski swoje zrobi i zarobi, a przy okazji przyda się to może temu odważnemu czeladnikowi, co to gotów frunąć, jak to panowie mówili.

III. KAŻDY UMYSŁ I KAŻDE RĘCE

W parę dni później doszło do nowego spotkania, lecz w większym znacznie gronie. Zaczęło się to od nagłego przybycia Zbierańskiego do prezesa Strzeszewskiego. Konstruktor szukał go w paru miejscach, odnalazł wreszcie w Stowarzyszeniu Techników na jakimś burzliwym bardzo zebraniu architektów. Dyskutowano tam zawzięcie na temat nowego wiaduktu i mostu na Wiśle, wiodącego z Alej Jerozolimskich na Pragę. Roboty przy wiadukcie, wlokące się niebywale, znów ruszyły i to prawdopodobnie stało się impulsem zebrania. Kształt wiaduktu miał wielu przeciwników. Również Strzeszewski bardzo się sprawą przejął, lecz Zbierański rychło odwrócił jego uwagę.

— Panie prezesie, kiedy my nieledwie kręcimy się w kółko, w Galicji dzieją się wielkie rzeczy!

— A cóż tam? Jeszcze jeden pomnik w Krakowie stawiają? — Strzeszewski miał na myśli budowę pomnika, który miał być odsłonięty w Krakowie w pięćsetną rocznicę zwycięstwa pod Grunwaldem.

— Nie o to idzie, panie prezesie — Zbierański potrząsał trzymanym w ręku numerem warszawskiego tygodnika „Świat". — Mam tutaj sensacyjne wiadomości. Pozwól pan, przeczytam — przekartkował czasopismo. — Tak... O, proszę: „...Galicja wstąpiła bardzo zdecydowanie w znak aeronautyki, którą się tu trafnie, a płynniej i bardziej po polsku nazywa „lotnictwem"...

— Co racja, to racja — rzucił Strzeszewski. — Na dobrą sprawę, trzeba by w końcu ustalić, jak nazywać aparaty latające i całą resztę. Mówi się najczęściej „aeroplany", a i słyszy się, też z francuska „awiony". Niektórzy znowu powiadają „lotnie", niektórzy „latawce", wreszcie literat, pan Umiński, dawno już proponuje nazwę „samolot". Rosjanie śmiało wprowadzili w swoim języku takie właśnie słowo „samolot". A „awiator"? Jak tego zwać? „Samolociarz"?

— Niech się tym zajmie profesor Chrzanowski — Zbierański bardzo był poruszony, gdyż rozłożone czasopismo trzęsło się w jego rękach febrycznie — póki jeszcze jest w Warszawie. Niech ustalą językoznawcy, od tego są, a tutaj, panie prezesie, ja czytam to: „...Lwów i Kraków miały już kilka mniej lub więcej udałych wzlotów cudzoziemców, którzy przybyli do nas na gościnne występy... Grand, Hieronimus... i w krótkim czasie rozpalili do czerwoności pasję lotniczą, znaną dotychczas galicjanom tylko ze słyszenia. Równocześnie słychać coraz częściej o naszych wynalazcach pracujących nad skonstruowaniem nowych, ulepszonych maszyn do latania..."

— Patrz no pan! — wykrzyknął Strzeszewski. — To ten Francuz wzlatywał już w Galicji. Moszkowski późno się tu uwinął.

— Ależ, prezesie wielmożny! — Zbierański patrzył błagalnie na rozmówcę. — Nie o ten passus mi idzie. Tutaj, proszę pana piszą ni mniej ni więcej, że w Krakowie dwaj panowie Rozum i Bechiny zbudowali już aeroplan, awion, latawiec, samolot, lotnię, jak to chce, ale zbudowali! Monoplan, czyli jednoskrzydłowiec, z silnikiem 50-konnym... Przecież to nowa rewelacja!

Strzeszewski wyraźnie nastawił uszu.

— Niechże pan czyta!

— Proszę bardzo. „...Próby dokonane z motorem wykazały jego nienaganną sprawność, a śruba, również pomysłu swych wynalazców, ujawniła ogromną siłę nośną i pociągową..." W tym przypadku, prezesie szanowny, żurnalista wypisał głupstwo, bo siłę nośną wytwarza skrzydło, a nie śmigło, jak on to nazywa: „śruba". Ale nie w tym rzecz, czytam dalej. „...Aeroplan panów Rozuma i Bechinego — Zbierański znów uniósł głos — wystawiony od kilku dni w jednej z przestrzennych sal i z zajęciem oglądany przez publiczność, jest pierwszą wyłącznie polskimi siłami wykonaną maszyną do latania..." Widzi pan, widzi pan, panie prezesie?

— Słyszę, a jak mi pan da na chwilę pismo, to i zobaczę! No tak, rzeczywiście... Cóż, dobra wiadomość, nie jesteśmy osamotnieni, wznoszą się polskie skrzydła. Oby tylko wzleciały.

— Żeby maszyna latała, nie piszą — zauważył Zbierański.

— „Świat" jest dość poważny i na sensacje nie idzie, jak nie przymierzając „Kurier Warszawski", który już parę aparatów puścił w powietrze. Wie pan, panie Czesławie drogi, mam pewien pomysł. Z Galicji powrócił niedawno redaktor Smogorzewski, ten co to już pisał w „Tygodniku Ilustrowanym" o samolocie inżyniera Libańskiego ze Lwowa. Myślałem już, żeby go zaprosić do nas na zebranie, niechby nam opowiedział, co wie, bo wszystkiego i tak nie opisze. To jest okazja, a Smogorzewski nam nie odmówi, człowiekiem jest zacnym, duszą z nami.

— Myśl dobra, nie przeczę, jak by jednak człowiek nie chciał, Galicja nas wyprzedziła.

Skrzeszewski spojrzał uważnie na rozmówcę, który nerwowo przygryzał wargi. Wiedział, ile Zbierański dołożył starań, nabiegał się i najeździł,

aby móc wreszcie rozpocząć pracę nad konstrukcją, której w myśli na pewno przypisywał priorytet w realizowaniu idei wzlotu polskich skrzydeł. Szło mu nielekko i obecnie. Wyzbył się, zdobywając pieniądze na wydatki, swego małego samochodziku, przedmiotu wielu wyrzeczeń i teraz biegał od mokotowskiego ronda aż na Topolową, na skraj wojskowego pola ćwiczeń, gdzie rozlokowało się Towarzystwo „Awiata". Zbierański starał się tam usilnie o hangar, w którym mógłby kontynuować roboty, bo w szopie na Solcu lało się dosłownie na głowę przez dziurawy dach. Książęcy dyrektorzy stawiali jednak wysokie warunki, idące w setki rubli. Trwały targi, zużywające i czas i siły. Strzeszewski założyłby się, że Zbierański wraca właśnie z Topolowej, świadczyły o tym najwymowniej jego mocno zabłocone buty. Przejście do „Awiaty" poprzez rozjeżdżone polne drogi, bo już nie ulice, było po deszczu piekielne. Zbierańskiego nie było stać na to, mimo wkładu wspólników, aby zająć się wyłącznie aeroplanem, musiał prócz tego, jak sam mówił, „zarobić na papu dla rodziny i siebie". A jeszcze ponadto wikłał się w stosunku z ludźmi, którzy działali na rzecz niepodległości. Doprawdy, godny był i podziwu i szacunku.

— Wie pan, posłuchajmy, co powie nam pan Smogorzewski o Galicji. Może i pan zechciałby przy tym wspomnieć o naszych rodakach awiatorach we Francji, spotkał pan tam przecież takich. Niechże wiemy, co jako naród w awiacji czynimy. A dodam — Strzeszewski objął ramieniem konstruktora — że najważniejsze nie jest wygotowanie maszyny, ile jej wzlot doskonały. Da Bóg, pan polecisz jako pierwszy Polak nad Warszawę. A jak już chodzi o gotowe aparaty, to i my taki w Warszawie mamy, czyli z Krakowem idziemy wraz.

— Pan myśli o Kozłowskim? Poszedłem obejrzeć to jego dzieło, rzeczywiście, maszyna stoi, nawet biega po polu, ale się nie wznosi.

— I najpewniej dzieje się tak i w Krakowie. Poczekajmy dni parę, a pan Smogorzewski wszystko nam opowie. — Strzeszewski nachylił się znów ku Zbierańskiemu. — A wie pan, panie Czesławie kochany, co w ogóle jest najważniejsze: to, żeśmy jako Polacy zrobili początek również w mechanicznej żegludze powietrznej, jaka się w naszym stuleciu narodziła na świecie. Nie odstajemy już od innych narodów, choć żyjemy rozdzieleni i pod uciskiem. Działajmy tedy dalej śmiało. Może tę pracę waszą ktoś w przyszłości, gdy odrodzi się Polska wolna, wspomni i pochwali.

Kazimierz Smogorzewski, wzięty warszawski publicysta, zawitał chętnie do Koła Awiatorów. Na spotkanie z nim przybyło sporo ludzi, nie tylko członków Koła, wśród tych zaś również Czesław Tański, który zresztą miał najkrótszą drogę z obecnych, zszedł tylko parę pięter niżej ze swego mieszkania. Zwracano się do niego z szacunkiem, zdołał wyrobić sobie miano nestora polskich awiatorów. Młodość miał już za sobą, licząc czterdzieści siedem lat, tym więcej może dawała znać o sobie jego dystynkcja. Zjawił się również Władysław Umiński, znany pisarz, także jeden z pionierów lotniczych, on to bowiem, bodaj pierwszy w Warszawie, zorganizował pod koniec minionego stulecia kółko lotnicze, do którego wśród innych należał i Tański. Umiński pisał chętnie o lotnictwie, jeszcze w roku 1894 wydał książkę „Żegluga powietrzna", powieść „Balonem do bieguna" i potem fantastyczne opowiadania o wzlotach człowieka na różnych aparatach latających.

Prezes Strzeszewski powitał gościa i zaprosił do prelekcji, nawiązując do wiadomości o nowym polskim aeroplanie, zbudowanym w Krakowie, będącym jeszcze jednym ogniwem lotniczych poczynań polskich. Smogorzewski również od tego faktu zaczął, podkreślając, że choć Krakowowi wyższej uczelni technicznej monarchia austriacka nie dała, dzieją się tam rzeczy ważne właśnie na polu techniki.

— Oglądałem maszynę do latania zbudowaną przez panów Rozuma i Bechnego na oczy własne, dotykałem jej, a obaj wynalazcy objaśnili mnie w detalach. Jest to naprawdę maszyna gotowa w każdym calu, w odróżnieniu od maszyny pana Libańskiego we Lwowie, która, gdym ją oglądał w lutym, wymagała jeszcze pracy do maja, może i czerwca, a więc gotowa może być dopiero może dziś, może jutro. Otóż ci obaj panowie z Krakowa maszynę wedle swych szczegółowych projektów oddali do wykonania polskiej firmie Rudawskiego. Robotnicy tamtejsi pracowali poza godzinami, aby polski aparat był zrobiony rzetelnie i jak najszybciej. To godna pochwały postawa.

Smogorzewski opisał konstrukcję, posługując się notesem. Samolot zbudowano z drzewa jesionowego. Rozpiętość skrzydeł wynosiła 8 metrów, jak i długość. Wielkie zainteresowanie sali wzbudziła informacja, iż czterocylindrowy silnik do maszyny o mocy 50 koni konstruktorzy wykonali sami. Padło natychmiast kilka pytań, na które dziennikarz odpowiadał z trudem, nie zorientowany wystarczająco w subtelnościach technicznych. Dano wreszcie spokój sprawie i Smogorzewski mógł snuć dalej swą relację.

— Ciekawią panów, jak widzę, motory. Powiem więc, że również w Krakowie skonstruował motor siedmiocylindrowy do aeroplanu inżynier Henryk Brzeski według własnego pomysłu i nadał mu imię „Iskra". Podobno jest to motor niebywały, silny i oryginalny. Mając go, inżynier Brzeski przystępuje obecnie do budowy aeroplanu, w czym pomagają mu dwaj bracia nazwiskiem Schindler, ale Polacy, znani z udanych konstrukcji modelowych. Ta maszyna ma być gotowa na jesieni, a konstruktorzy chcą ją zademonstrować w samym Wiedniu. Kraków, podobnie jak Warszawa, cieszy się zdolnymi młodymi awiatorami. Spotkałem jednego z nich, Stanisława Koluskiego, który sam zbudował duży model aparatu latającego, zaopatrzył go we własnej konstrukcji motorek, w ogóle wyszykował tak, że model wzlatuje do 5 metrów na wysokość i do 60 na odległość. Miło jest mi mówić o takich wyczynach, a tym bardziej, że wszystkie one spotkały się z akceptacją i poparciem Towarzystwa Technicznego w Krakowie, o którym panowie słyszeli, że mimo braku poparcia władz austriackich, jest instytucją solidną i silną.

Prelegent przeszedł do opisania innych polskich sukcesów awiacyjnych w tak zwanej Galicji. Najsilniejszym niewątpliwie ich ośrodkiem była Politechnika we Lwowie. To w oparciu o jej kadrę i studentów powstało Towarzystwo Aeronautyczne „Awiata". Zorganizowano także Spółkę Udziałową, która zajęła się organizowaniem pokazów lotniczych w miastach polskich, przy czym według planów awiatorami mieli być wyłącznie Polacy.

— Chodzi tutaj o to — podkreślał Smogorzewski — aby przeciwstawić się niemiecko-austriackiemu towarzystwu „Flugtechnischer Verein", które chce zdobyć monopol na pokazy awiacyjne w całym cesarstwie, a więc także w Małopolsce, rugując polskie maszyny i polskich lotniarzy, wprowadzając natomiast wszędzie Austriaków i Niemców. Nie dość rugowania, chcą ci panowie z Wiednia także bogacić się za polskie pieniądze. Tak jest, powiem tutaj prawdę: toczy się tam walka o polskie niebo, o to, czy zawładną nim nasi rodacy, czy obcy.

Na sali dało się zauważyć poruszenie. Oczywiście, wszyscy pojęli ostatnie słowa prelegenta jako proste wezwanie do wzmożenia lotniczego czynu także w okowach carskiego reżimu. Wszyscy tak to pojęli, nie wyłączając skromnie siedzącego z boku Truchtmana, na tę okazję przyodzianego tak, aby przypominał kogoś z technicznej branży. Truchtman odczuł zadowolenie, uniósł nawet ręce do oklasków, ale w ostatniej chwili pohamował się, nie mógł się przecież zdradzić tanią prowokacją.

Smogorzewski poinformował jeszcze o lotniczej organizacji studenckiej w Politechnice Lwowskiej. Patronował tej inicjatywie młodzieży sam profesor Stefan Drzewiecki z Paryża, najwybitniejszy z Polaków trudniących się lotnictwem, człowiek ceniony wysoko w ojczyźnie lotnictwa, za jaką uważano Francję.

Na czele polskich poczynań lotniczych w Galicji stanęli formalnie arystokraci, niezbędni wobec nieukrywanej opozycji władz. I tak prezesem lwowskiej „Awiaty" został książę Karol Lubomirski, jeszcze jeden z Lubomirskich. Duszą jednak działań i ich naczelnym rzeczywiście organizatorem był inżynier Edmund Libański, który nie tylko inicjował większość imprez, urządzał i wygłaszał odczyty, pisywał książki i artykuły lotnicze, ale też jako pierwszy na lwowskim gruncie jął się za budowanie samolotu własnej konstrukcji.

CIĄG DALSZY NASTĄPI

Rys. J. Wojciechowski





SAMOLOT MYŚLIWSKI SUPERMARINE „SPITFIRE-I i II"

W 1939 r. Polska zakupiła w Anglii 1 samolot „Spitfire-I" w celach porównawczych. Maszyna wysłana do Polski w sierpniu 1939 r. przez Rumunię nie dotarła do celu. Ze „Spitfire", podobnie jak z „Hurricane", zetknęli się Polacy dopiero w Anglii. Po odbyciu stażu na „Hurricane", polskie dywizjony otrzymały na początku 1941 r. myśliwce „Spitfire-I" (dywizjony 303 i 308). Dywizjon 308 uzyskał na nich swe pierwsze zwycięstwo 27.VI.1941 r. (Me-109).

W drugiej połowie 1941 r. prawie wszystkie polskie dywizjony myśliwskie (z wyjątkiem 317) otrzymały „Spitfire-IIA i IIB". 10 maja 1941 r. por. N. Nowak z 306 dywizjonu zestrzelił He-111 w nocy, walcząc na „Spitfire". Od połowy 1941 r. myśliwce latały głównie na tzw. wymiatanie nad Francję (akcje „Sweep" lub „Rodeo"). 17.VI.1941 r. I Polskie Skrzydło uzyskało 6 zwycięstw (Me-109). 2.VII.1941 r. dywizjon 308 zestrzelił 5 samolotów hitlerowskich walcząc na „Spitfire-IIA". 14.VIII.1941 r. Polskie Skrzydło (dywizjony 306, 308, 315) uzyskało 15 zwycięstw przy stracie 4 pilotów. 16.VIII.1941 r. dywizjon 306 zestrzelił sześć Me-109. Pod koniec 1941 r. (dywizjon 303 już w sierpniu 1941 r.) dywizjony polskie oddały „Spitfire-IIA i IIB", dostając w zamian nowsze wersje tych samolotów.

Jeden z najsłynniejszych myśliwców świata — „Spitfire" — z wytwórni Supermarine, wywodzi się z samolotów, które w latach trzydziestych ustanawiały światowe rekordy prędkości. Inż. R. J. Mitchell zaprojektował myśliwiec, który wybiegał znacznie poza warunki określone w zamówieniu. Pierwszy lot prototypu odbył się 5.III.1936 r. Samolot z silnikiem Rolls-Royce PV-12 („Merlin-C") wykazał doskonałe właściwości. Produkcja seryjna „Spitfire-I" rozpoczęła się w 1937 r. z silnikiem RR „Merlin-II". Pierwsze samoloty miały śmigło stałe dwułopatowe. Uzbrojenie tworzyły 4 k. masz. kalibru 0,303 cala (7,7 mm). Wkrótce wprowadzono 8 k. masz i tę wersję oznaczono „Spitfire-IA". W lutym 1939 r. przeprowadzono próby z 2 działkami 20 mm (obok 4 k. masz.). Wersję tę oznaczono „Spitfire-IB". Wyprodukowano 1 566 maszyn wersji I.

W 1940 r. pojawiła się wersja II, z silnikiem RR „Merlin-XII" (1 150 KM), która była produkowana w dwu głównych odmianach: IIA (wyposażona w 8 k. masz.) i IIB (z 4 k. masz. i 2 działkami 20 mm). Niewielką liczbę samolotów służących w ratownictwie powietrzno-morskim oznaczono „Spitfire-IIC". Część samolotów wersji II przerobiono na wersję V. Zbudowano 920 maszyn wersji II.

Do służby pierwsze „Spitfire" weszły w czerwcu 1938 r. do 19 dywizjonu RAF. We wrześniu 1939 r. 9 dywizjonów RAF było w pełni wyposażonych w te myśliwce. 16.X.1939 r. piloci dywizjonów 602 i 603 uzyskali na „Spitfire" pierwsze zwycięstwo dla Wielkiej Brytanii w II wojnie światowej (dwa He-111). Do lipca 1940 r. 19 dywizjonów myśliwskich miało „Spitfire-I". Podczas Bitwy o Anglię stanowiły one jeszcze mniejszość w brytyjskim lotnictwie myśliwskim. Pod koniec 1940 r. zaczęły wchodzić do służby „Spitfire-II", używane głównie do akcji zwanych wymiataniem. Oprócz zadań myśliwskich „Spitfire" prowadziły rozpoznanie z 2 fotokamerami pod skrzydłami.

Konstrukcja całkowicie metalowa, półskorupowa; stery metalowe kryte płótnem. Uzbrojenie: 8 k. masz. Browning (7,7 mm) w skrzydłach (wersje I i IIA) lub 2 działka Hispano (kal. 20 mm) i 4 k. masz. Browning (wersja IIB).

Napęd: silnik rzędowy Rolls-Royce „Merlin-II" o mocy max. 1030 KM (wersja I) lub RR „Merlin-XII" o mocy max. 1 150 KM (wersja II).

WITOLD SZEWCZYK

DANE TECHNICZNE

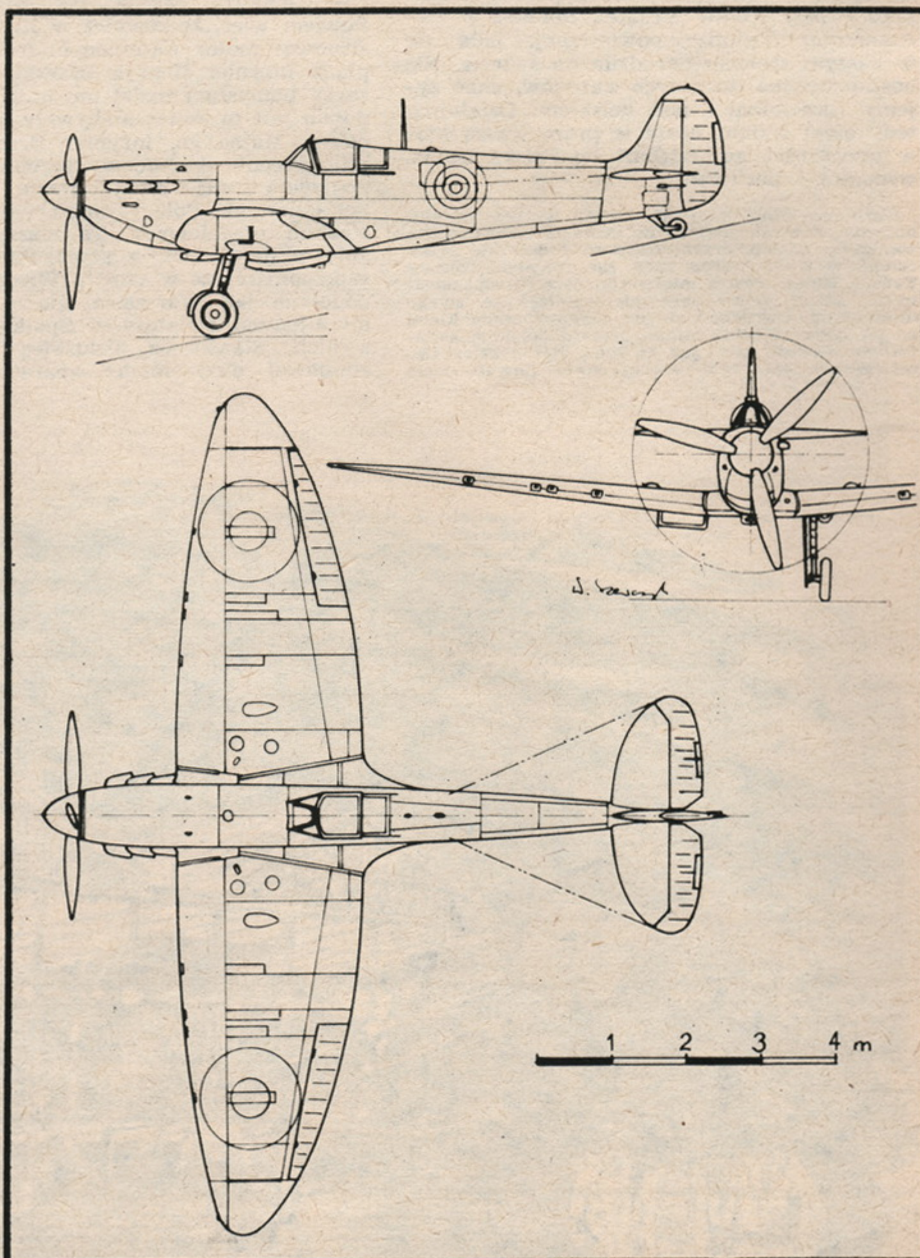
(W nawiasach dane dla „Spitfire-IIA")

Wymiary: Rozpiętość — 11,23 m, długość — 9,12 m, wysokość — 3,79 m, pow. nośna — 22,48 m².

Masy: Masa własna — 2 180 (2 420) kg, masa użyteczna — 443 kg, masa całkowita max. — 2 623 (2 865) kg.

Osiągi: Prędkość max. — 571 (574) km/h, prędkość przelotowa — 338 km/h, wznoszenie — 12,7 m/s, pułap — 10 360 (11 340) m, zasięg — 925 (804) km.

Na rysunku: „Spitfire-I". Na zdjęciu: „Spitfire-IIA" z 303 dywizjonu (RF-1).





MINISAMOLOT HOVEY „WHING-DING-II"

Jednym z najlżejszych, najtańszych i najprostszych w budowie samolotów amatorskich jest „Whing-Ding", zaprojektowany i zbudowany przez konstruktora z Kalifornii (USA) — Hoveya. Projekt powstał w 1970 r., oblot był w lutym 1971 r., a następnie samolot uzyskał oficjalne świadectwo typu w klasie Experimental. Samolot ma niezwykle uproszczoną konstrukcję, a ponadto daje się rozkładać do transportu. W budowie jest ponad 1500 samolotów. Podobno samolot da się zbudować w 6 miesięcy. Metoda jego budowy podobna jest do budowy modeli latających.

„Whing-Ding-II" jest jednomiejscowym, jednosilnikowym dwupłatem konstrukcji mieszanej.

Komora dwupłata składa się z czterech prostokątnych skrzydeł o 10% profilu Hovey-10, rozpartych z każdej strony parą profilowych rozpórek i usztywnionych cięgnami. Czoła dźwigarów wchodzą we wgłębienia w wieżyczce, stanowiącej centralną część kadłuba i trzymające się tam jedynie wskutek naciągu cięgieł.

Skrzydła są dwudźwigarowe, z dźwigarami drewnianymi, z których przedni, oprofilowany styropianem, stanowi jednocześnie krawędź natarcia. Żebra i łuki skrzydeł są wykonane z rurki duralowej średnicy 10 mm. Całość kryta płótnem.

Skrzydła pozbawione są lotek, a sterowanie poprzeczne odbywa się przez skręcanie skrzydeł drogą zmiany naciągu tylnych cięgieł. Aby umożliwić odkształcenie skrzydeł, płótno pokrycia impregnowane jest syntetycznym cellonem, zachowującym elastyczność.

Kadłub składa się z części przedniej i tylnej. Część przednia stanowiąca wspornik komory płatów, silnika, podwozia głównego i miejsca pilota ma konstrukcję skrzynkową ze sklejki mahoniowej grubości 3 mm, wzmocnionej sosnowymi podłużnicami 12,5×12,5 mm. Skrzynka wypełniona jest pianką poliuretanową, która skutecznie usztywnia sklejkę pokrycia.

Siodełko pilota i sterownice zabudowane są na zewnątrz konstrukcji, bez jakiejkolwiek osłony.

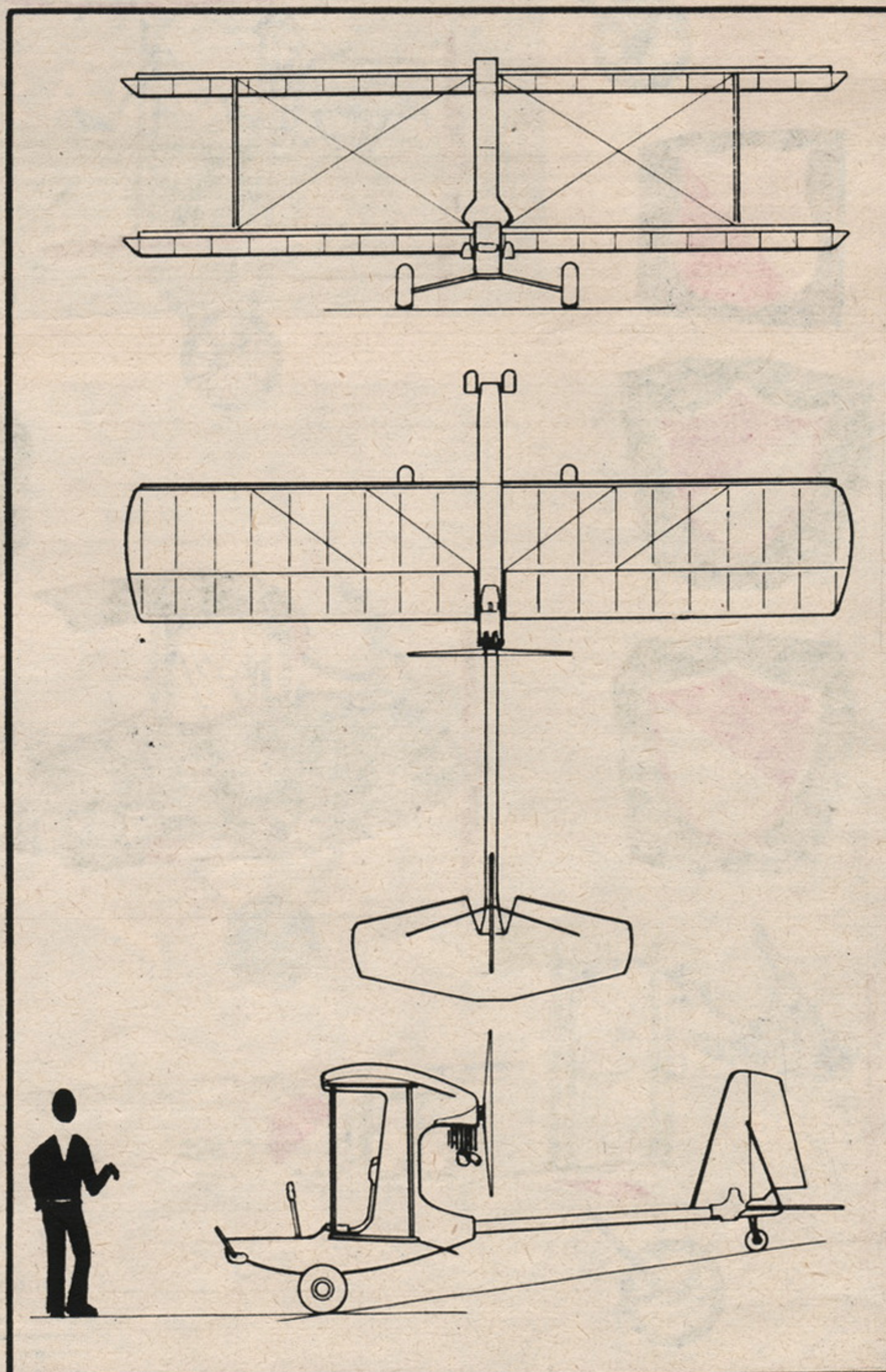
Tylna część kadłuba stanowiąca wspornik usterzenia wykonana jest z rury duralowej, wypełnionej spienionym poliuretanem i wzmocnionej przyklejoną nakładką z blachy duralowej w miejscu mocowania z przednią częścią kadłuba.

Usterzenie z całkowicie ruchomym (płytowym) sterem wysokości, usztywnione zastrzałami. Zarówno usterzenie wysokości jak i statecznik pionowy ze sterem kierunku wykonane są z płyt przekładkowych o nazwie Foam Core, złożonych z płyt styropianowych oklejonych obustronnie sztywnym papierem typu preszpan. Krawędzie płyt są zgniecione i zczepione metalowymi zszywkami, aby nadać elementom usterzenia lepszy kształt aerodynamiczny. Usterzenie wysokości zawieszone jest na kadłubie przy pomocy zawiasów fortepianowych. Zawiasy steru wysokości wykonane są z pasków płótna.

Podwozie niechowane z kółkiem tylnym. Główne koła z go-kartu o średnicy 28 cm zawieszone na goleni sprężystej z lamelowanego świerku, oklejonej laminatem szklanym. Drugi prototyp ma trójgoleniowe podwozie z rurek. Kółko tylne z pełnej gumy, wychylne.

Dwusuwowy silnik jednocylindrowy, od go-karta Mc-Culloch-191A o mocy 14 KM napędza stałe, dwułopatowe, drewniane śmigło pchające o średnicy 1,20 m. Zbiornik zawiera 2 l paliwa.

J. S.



DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 5,18 m, długość — 4,27 m, wysokość — 1,68 m, pow. nośna — 9,1 m², wydłużenie — 5,66.

Masy: Masa własna — 55,5 kg, masa całkowita — 140,0 kg. obciążenie pow. — 157, kg/m², obciążenie mocy — 10,1 kg/KM.

Osiągi: Prędkość dopuszczalna — 97 km/h, prędkość max. — 80 km/h, prędkość przelotowa — 65 km/h, prędkość przeciągnięcia — 42 km/h, pułap — 1 200 m, zasięg — 32 km, rozbieg — 76 m, start na 15 m — 107 m, lądowanie znad 15 m — 76 m, dobieg — 46 m.

GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE POLSKIM

Tekst: TOMASZ KOWALSKI
Rysunki: WIESŁAW BĄCZKOWSKI

1. POWSTANIE I ROZWÓJ LOTNICZEGO ZNAKU PRZYNALEŻNOŚCI PAŃSTWOWEJ W LATACH 1918—1930.

Przejęcie przez Polaków na przełomie października i listopada 1918 r. lotnisk wraz ze sprzętem w Krakowie, Warszawie i Lwowie stało się początkiem formowania lotnictwa polskiego. Jednym z ważniejszych problemów było wprowadzenie polskich znaków rozpoznawczych na zdobytych samolotach. Brak koordynacji działania w początkach listopada 1918 r. spowodował, iż w każdym z wymienionych ośrodków wprowadzono odmienny system oznaczania przynależności państwowej. Jedynym elementem wspólnym było użycie kolorów: bieli i czerwieni. Najwcześniejszym polskim znakiem rozpoznawczym, wprowadzonym 1 listopada 1918 r. w Krakowie, była czerwona litera „Z" na białym kwadratowym polu. Jej twórcą był najprawdopodobniej kpt. Roman Florer. Znakami „krakowskimi" oznaczono samoloty zdobyte w Krakowie oraz w Przemyślu. Znaki „krakowskie" umieszczone były po obu stronach steru kierunku, kadłuba i na powierzchniach górnych i dolnych płatów.

5 listopada 1918 r. był dniem narodzin drugiego systemu oznaczania przynależności państwowej, powstałego we Lwowie. Jego twórcą był por. Władysław Toruń. Znaki „lwowskie" powstały w wyniku adaptacji znaku Austro-Węgier. W 1913 r. wprowadzono w Austro-Węgrzech znak, którym były pasy czerwono-biało-czerwone malowane na końcach płatów, kadłubie i sterze kierunku. Znaki te stosowano do końca I wojny światowej na samolotach drugiej linii i szkolnych. Por. Toruń zamalował jeden pas czerwony, pozostawiając pasy czerwono-białe, przy czym kolor czerwony był na końcach płatów i usterzeniu kierunku. Czerwono-biały ster kierunku pozostał do 1920 r. znakiem charakterystycznym dla wszystkich samolotów III Grupy Lotniczej stacjonującej we Lwowie. Jedynym wyjątkiem była (od listopada 1919 r.) 7 Eskadra, w której nie malowano na usterzeniu kierunku, pasów czerwono-białych.

Kolejny polski znak rozpoznawczy pojawił się 20 listopada 1918 r. w Warszawie. Była nim tarcza, podzielona na dwa pola w kolorach: białym i czerwonym. Układ kolorów tarczy jak i jej wygląd nie był jednolity i zależał od fantazji malarza. Znaki warszawskie malowano na znakach niemieckich po obu stronach kadłuba, steru kierunku, oraz na górnych i dolnych powierzchniach płatów. Znany jest także przypadek malowania na sterze kierunku koła podzielonego na dwa pola w kolorach białym i czerwonym. Znaki warszawskie stosowane były do końca grudnia 1918 r.

Zdjęcia i barwne plansze ilustrują wymienione trzy systemy oznakowania samolotów polskich w listopadzie i grudniu 1918 r. (cdn)



OZNACZENIA: 1 – samolot Oeffag CII z „krakowskimi" znakami rozpoznawczymi. 2 – samolot Aviatik BII nr 32.36 z „lwowskimi" znakami rozpoznawczymi. 3 – Odmiany „warszawskich" znaków rozpoznawczych. 4 – samolot Rumpler CI z „warszawskimi" znakami rozpoznawczymi. 5 – samolot Rumpler CI nr 269 ppor. W. Piechowskiego.



Wyprawa dwóch radzieckich próbników międzyplanetarnych na Wenus ciągle jest tematem numer jeden w prasie fachowej na całym nieomal świecie. Przy okazji przypomina się, że pierwsze radzieckie automaty wysłane zostały w kierunku planety Wenus przed 14 laty, a wyniki systematycznych badań i „rozpoznania trasy" ułatwiły niewątpliwie osiągnięcie sukcesu przez dwa ostatnio wysłane próbniki. Na przykład próbnik „Wenus-3" wysłany w roku 1965 po raz pierwszy pokonał trasę łączącą dwie planety naszego Układu Słonecznego. „Wenus-4" wysłany w roku 1967 i dwa następne próbniki tegoż typu wysłane w latach 1968—69 umożliwiły zbadanie atmosfery nieznanej planety. W roku 1970 podzespół lądujący próbnika umożliwił jeszcze dokładniejsze zbadanie warunków fizycznych panujących na powierzchni planety. W roku 1970 próbnik "Wenus-8" w ciągu 50 minut przekazywał na Ziemię dane o właściwościach miejsca swojego lądowania. Dwa próbniki „Wenus-9 i 10" po raz pierwszy pełniły funkcję sztucznych satelitów planety Wenus, zbadały warstwy chmur rozciągające się nad planetą, a w ciągu 53 minut po wylądowaniu przekazane zostały panoramiczne zdjęcia planety i zbadana atmosfera jak również podłoże, na którym nastąpiło lądowanie. Zdjęcia opublikowane w prasie radzieckiej są bardzo wyraźne. Dokumentacja fotograficzna umożliwiła określenie struktury podłoża, które wbrew poprzednim hipotezom nie jest zbyt zapylone, a bardziej przypomina piaszczystą ziemską pustynię, niż na przykład podłoże księżycowe.

Z innych spraw związanych z badaniami przestrzeni kosmicznej wymienić należy doświadczenie uczonych holenderskich. W jednym z najnowocześniejszych obserwatoriów astronomicznych świata w Groeningen potwierdzone zostało teoretyczne przewidywanie Einsteina. Wykorzystując radioteleskop złożony z 12 anten o średnicy 25 m każda, stwierdzono, że fale radiowe zakrzywiają swój bieg przechodząc w pobliżu ciał niebieskich.

Liczba księżyców planety Jowisz „powiększyła" się ostatnio do 13. Odkrycia trzynastego księżyca dokonał Karol Kowal, uczony amerykański polskiego pochodzenia. Nowoodkryty księżyc ma średnicę 8 km, a czas obiegu wokół Jowisza wynosi 239 dni. Średnia odległość księżyca od Jowisza wynosi 11 mln km.

Prasa amerykańska przynosi wiadomość o przeniesieniu gruntu księżycowego, przywiezionego przez sześć wypraw „Apollo", z Houston do bazy lotniczej San Antonio w Teksasie. 382 kg gruntu zmagazynowano w pojemnikach metalowych wypełnionych azotem. Zasoby te będą udostępniane specjalistom do prowadzenia badań.

16 października w Monako odbyła się VI konferencja Europejskiej Agencji Kosmicznej i NASA. Tematem jej między innymi była sprawa budowanej małej stacji kosmicznej „Spacelab", która wyniesiona ma być przez amerykański transporter kosmiczny na orbitę okołoziemską na wysokość około 300 km. "Spacelab" budowany jest przez następujące państwa europejskie (w nawiasach podano udział finansowy w tym przedsięwzięciu): RFN (53,3%) Włochy (18%) Francję (10%), Wielką Brytanię (6,30%), Blegię (4,20%) Hiszpanię (2,8%) Holandię (2,1%), Danię (1,5%) Szwajcarię (1%) i Austrię (0,8%). Ostatnie z wymienionych państw nie jest jeszcze członkiem ESA — Europejskiej Agencji Kosmicznej. Jak wynika z programu „Spacelab", pierwszy start nastąpi w latach 80-tych. Na rok 1980 zapowiedziano dwa loty, w roku 1984 nastąpi 19 lotów, a w roku 1890 około 27 lotów. Pierwsze loty będą prowadzone przez NASA i związane zostaną z badaniami przestrzeni kosmicznej, astronomią, metalurgią, łącznością i setką innych zagadnień. Od roku 1983 przewidziane są loty z udziałem uczonych różnych państw członkowskich.

P. E.



SPORT

AMERYKANIN Robert Mucklestone z synem Peterem ustanowił nowy rekord lotu dookoła świata. Na swym jednosilnikowym samolocie, nie pierwszej już nowości Cessnie „Turbo-Centurion", pokonał trasę długości 20 tys. mil w 12 dni 3 godziny i 54 minuty (poprzedni rekord w tej klasie wynosił 13 dni 8 godz. i 41 min i ustanowiony został w 1969 roku). Przygotowanie do wielkiego lotu trwało dziewięć miesięcy. Trasa lotu wiodła z Seattle poprzez Wisconsin i Atlantyk. Następnie przez Turcję, Indie i Indonezję. Ojciec i syn lecieli nad Filipinami, Japonią do Alaski, kończąc podróż w Seattle.

ANGLIK K. H. Wallis ustanowił nowy rekord w kategorii wiatrakowców. Na wiropłacie pokonał odległość 560 mil. Lot wykonany bez lądowania trwał 6 i pół godziny. Wiatrakowiec pilotowany przez Wallisa miał silnik o mocy 90 KM. Dokumentacja rekordowego lotu przesłana została do FAI celem zatwierdzenia.

DWA NOWE rekordy międzynarodowe ustanowili spadochroniarze RFN. 26 września dziesięciu skoczków opuściło pokład samolotu na wysokości 9 400 m, pokonując w wolnym spadaniu 8 800 m w czasie 155 s. Wynik ten jest pierwszym tego rodzaju osiągnięciem ustanowionym w dzień. Drugi rekord, tym razem wykonany w nocy, ustanowiono również podczas skoku z wysokości 9 400 m, a wolne spadanie odbywało się na przestrzeni 8 800 m. (l)

PRZEMYSŁ

PRZEMYSŁ lotniczy USA osiągnął w pierwszym półroczu br. rekordowe rezultaty w eksporcie śmigłowców. Zakłady Bell, Hughes, Boeing-Vertol, Enstrom i Sikorsky sprzedały 196 śmigłowców za sumę 79 mln dolarów do 31 krajów. Głównym odbiorcą amerykańskich śmigłowców jest Kanada, która w tym okresie zakupiła 42 maszyny.

NALEŻY spodziewać się, że zakłady Boeing zrezygnują z projektu budowy samolotu B-727-300. Jedyny potencjalny odbiorca tej wersji samolotu, „United Airlines", zrezygnował z zakupu. Przewiduje się, że w związku z tym główny nacisk w pracach projektowych firmy położony będzie na projekt samolotu Boeing 7X7. Przewiduje się, że samolot ten będzie gotowy na początku lat 80-tych. Możliwe jest, że w realizacji budowy samolotu 7X7 uczestniczyć będzie również przemysł lotniczy niektórych państw europejskich.

WYTWÓRNIA Burkhart w RFN po udanej konstrukcji szybowca „Astir"-CS rozpoczęła pracę nad budową dwumiejscowego szybowca G—103 „Astir-Twin". W marcu przyszłego roku przewidywane są już pierwsze obloty. Nowy szybowiec o rozpiętości skrzydeł 17,5 m i masie całkowitej (z balastem wodnym włącznie) 650 kg ma mieć doskonałość około 39 przy prędkości 110 km/h, a prędkość opadania około 0,73 m/s przy prędkości 90 km/h. Ta sama wytwórnia przygotowuje plany szybkościowej wersji rodziny swych szybowców.

ZAKŁADY Beechcraft oferują cztery typy dwusilnikowych samolotów dyspozycyjnych: „Baron" B55, „Baron" E55, „Baron" 58 i „Baron" 58P. Samoloty te, przy stosunkowo niskich kosztach godziny lotu, posiadają prędkość przelotową od 360 do 415 km/h.

PO SERII wielkich pożarów lasów na terenie Dolnej Saksonii (RFN) i użyciu do ich gaszenia specjalnych samolotów typu „Canadair" CL-215, przemysł lotniczy RFN zamierza przystąpić do rekonstrukcji samolotu Do-24 i przystosowania go do walki z pożarami. Samolot Dornier DO-24 typu łódź latająca produkowany był w okresie II wojny światowej jako samolot wywiadowczy i ratunkowy. Samoloty przystosowane do walki z pożarami lasów wyposażone są w urządzenia umożliwiające szybkie napełnienie zbiorników wodą w czasie wodowania np. na jeziorze i następnie gwałtowne opróżnienie ich nad terenem objętym pożarem.

POMYŚLNIE przebiega program prób w locie amerykańskiego samolotu transportowego YC-15. Ten wyposażony w cztery silniki odrzutowe transportowiec dzięki supernośnym urządzeniom może korzystać z krótkich dróg startowych. Przy masie startowej 98 ton wymagana długość drogi startowej wynosi zaledwie 610. Wytwórca liczy, że sprzeda około 1000 samolotów tego typu.

ZAKOŃCZONE zostały próby silnika Rolls-Royce i SNECMA typu M 45 H. Według oświadczenia wytwórców, w czasie prób nie napotkano na większe kłopoty. Silnik M 45 H przewidziany jest jako źródło napędu samolotu pasażerskiego VFW-614. (ż)

TRANSPORT

ZGODNIE z porozumieniem międzyrządowym, towarzystwa „Air France" i „British Airways" mają rozpocząć regularne loty na „Concorde" równocześnie, w dniu 21 stycznia 1976. „Air France" z Paryża do Rio de Janeiro, a „British Airways" — z Londynu do Bahrein nad Zatoką Perską. Na obu liniach pierwsze loty mają już zapewnione komplety pasażerów. Ustalone prowizorycznie taryfy są wyższe niż w I klasie samolotów poddźwiękowych o 15 proc.

NA WIOSNĘ 1977 paryski port lotniczy Le Bourget przestanie przyjmować samoloty komunikacyjne, służąc nadal — przy ograniczonej powierzchni lotniska — wyłącznie przemysłowi lotniczemu i lotnictwu użytku ogólnego. (o)

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI).

REDAKCJA
ul. Widok 8, 00-023 Warszawa 1

Telefony:
27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat
27-52-60 — redaktorzy działów

WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
ul. Kazimierzowska 52,
02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI — zastępca sekretarza redakcji, JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, ANDRZEJ JACYSZYN — redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ — redaktor techniczny.
WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie 156 zł, półrocznie 78 zł, kwartalnie 39 zł. Prenumeratę przyjmują Oddziały RSW „Prasa—Książka—Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach: — do dnia 25 listopada na I kwartał, I półrocze i cały rok następny; — do dnia 10 każdego miesiąca (z wyjątkiem grudnia) poprzedzającego okres prenumeraty. Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne oraz wszelkiego rodzaju inne zakłady pracy, składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa—Książka—Ruch". Zakłady pracy w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW oraz prenumeratorzy indywidualni, zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę**, która jest o 50% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych RSW „Prasa—Książka—Ruch", ul. Wronia 23, 00-840 Warszawa. **Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych**, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28.
OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm^2 — 10,50 zł za 1 cm^2. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 14.XI.1975 r. Zam. 5300.
INDEKS 37703/37505 B-94

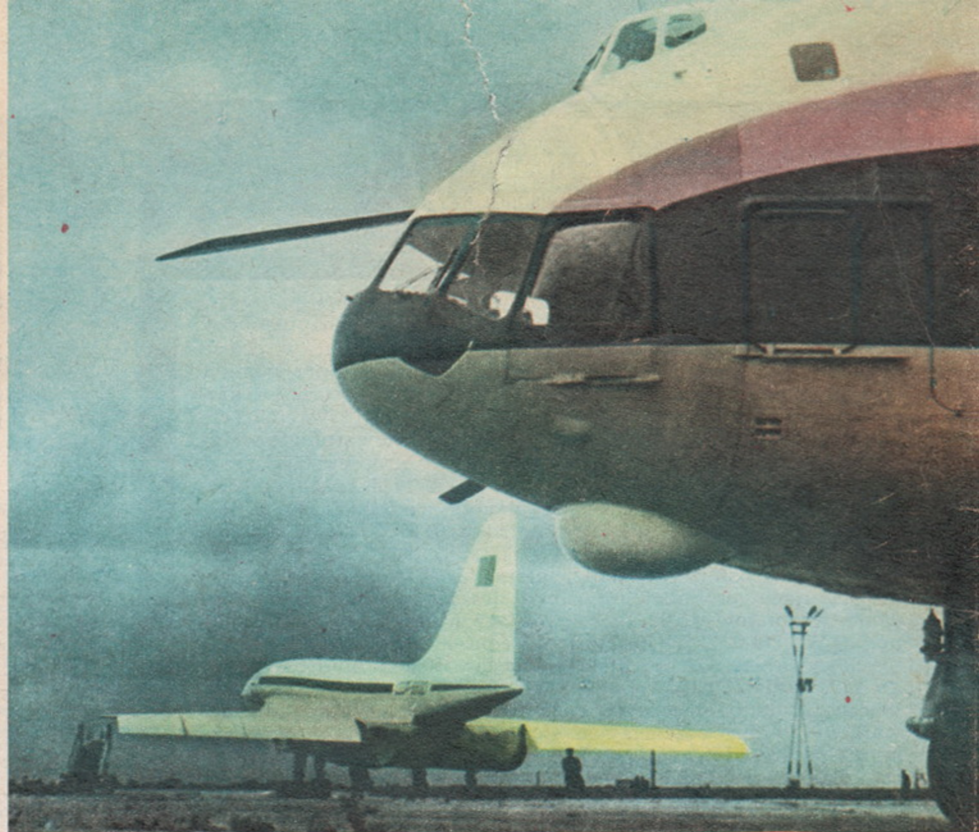




HANGAR Z PCW

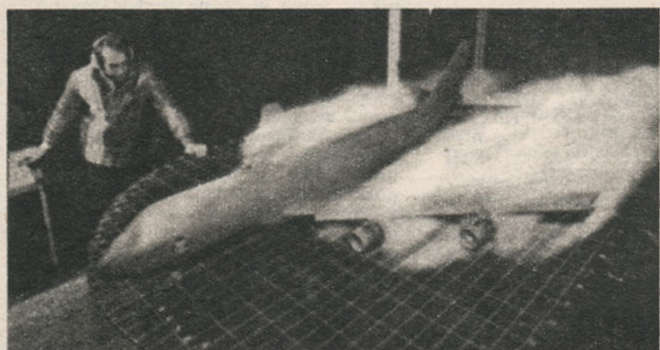
Nowością są prefabrykowane hangary stalowe z pokryciem PCW. Są łatwo przenośne i zdają egzamin w krajach dalekiej Północy, jak i w Afryce.

Zdjęcia i rysunki: „Grażdanskaja Awiacja", „Repülés", „Aerokurier".



NAJWIĘKSZY I NAJSZYBSZY

Największy śmigłowiec radziecki Mi-12 i najszybszy samolot pasażerski „Aeroflotu" Tu-144 podczas spotkania na jednym z lotnisk.



POD PARĄ

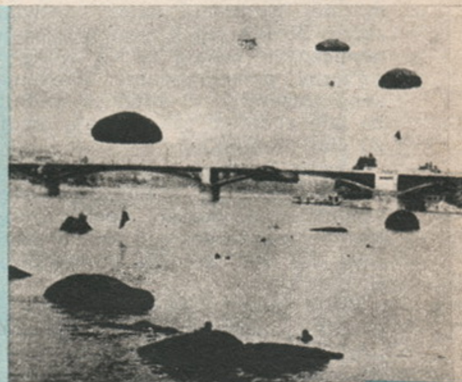
Biały obłok pary wskazuje opływ modelu samolotu pasażerskiego B-747, podczas badań w tunelu aerodynamicznym skuteczności urządzenia do odwracania kierunku ciągu nowych silników RB-211-524 (ciąg 22 680 kG).



POKAZY LOTNICZE

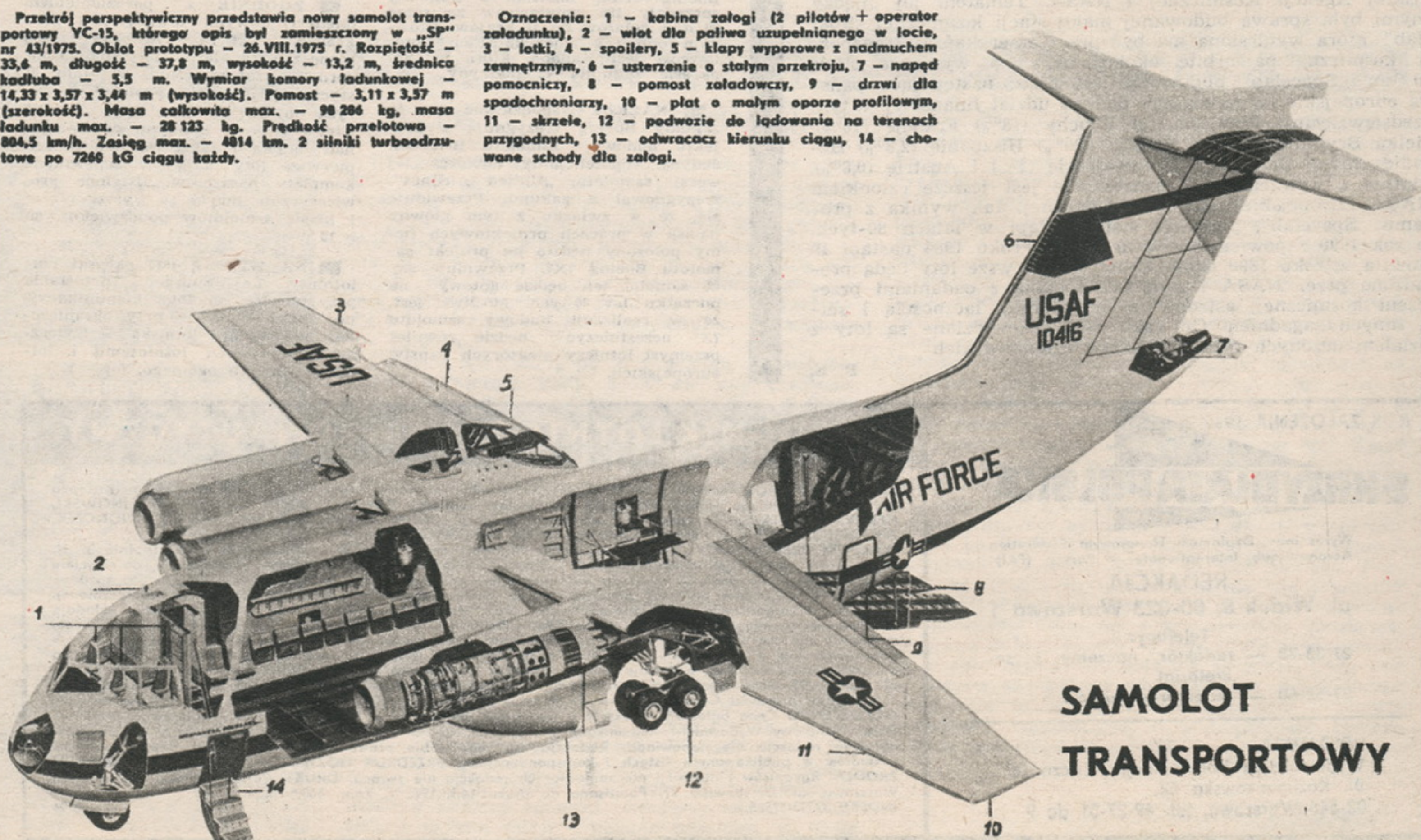
W pokazach lotniczych w Budapeszcie wzięły udział m.in. śmigłowce Mi-8, z których wysadzono desant spadochronowy.

Skoczkowie lądowali na Dunaju.



Przekrój perspektywiczny przedstawia nowy samolot transportowy YC-15, którego opis był zamieszczony w „SP" nr 43/1975. Oblot prototypu – 26.VIII.1975 r. Rozpiętość – 33,6 m, długość – 37,8 m, wysokość – 13,2 m, średnica kadłuba – 5,5 m. Wymiar komory ładunkowej – 14,33 x 3,57 x 3,44 m (wysokość). Pomost – 3,11 x 3,57 m (szerokość). Masa całkowita max. – 98 286 kg, masa ładunku max. – 28 123 kg. Prędkość przelotowa – 804,5 km/h. Zasięg max. – 4814 km. 2 silniki turboodrzutowe po 7260 kG ciągu każdy.

Oznaczenia: 1 – kabina załogi (2 pilotów + operator załadunku), 2 – wlot dla paliwa uzupełnianego w locie, 3 – lotki, 4 – spoilery, 5 – klapy wyporowe z nadmuchem zewnętrznym, 6 – usterzenie o stałym przekroju, 7 – napęd pomocniczy, 8 – pomost załadowczy, 9 – drzwi dla spadochroniarzy, 10 – płat o małym oporze profilowym, 11 – skrzele, 12 – podwozie do lądowania na terenach przygodnych, 13 – odwracacz kierunku ciągu, 14 – chowane schody dla załogi.



SAMOLOT TRANSPORTOWY